

HY-HP-2021021

湖滨公园壹号B地块锅炉建设项目 环境影响报告表

长春市宏元环保科技咨询有限公司

2021年8月

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：湖滨公园壹号B地块锅炉建设项目
建设单位：长春永庆房地产开发有限公司
编制日期：2021年8月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	湖滨公园壹号 B 地块锅炉建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	吉林省长春市绿园区乙三路、丁三十四路以东、南阳北路以南、飞跃北路以北、新西三环路以西		
地理坐标	(<u>125</u> 度 <u>13</u> 分 <u>18.83</u> 秒, <u>43</u> 度 <u>52</u> 分 <u>37.71</u> 秒)		
国民经济行业类别	91、热力生产和供应工程	建设项目行业类别	D4430 热力生产和供应
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门		项目审批（核准/备案）文号	
总投资（万元）	3036	环保投资（万元）	120
环保投资占比（%）	3.95	施工工期	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	579.51
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	1、“三线一单”控制要求的相符性		

(1) 生态红线相符性

项目选址位于位于长春市绿园区乙三路、丁三十四路以东、南阳北路以南、飞跃北路以北、新西三环路以西，项目东侧为空地，南侧为南阳路，西侧隔腾跃街为中海景阳公馆D区，北侧为中海景阳公馆。本项目，不在主导生态功能区范围内，且不在当地饮用水水源区、风景区、自然保护区等生态保护区内，符合生态保护红线要求。

(2) 环境质量底线相符性

2020年，长春市环境空气质量共监测天数366天，环境空气质量常规六项指标，除PM_{2.5}年均值，PM₁₀、SO₂、NO₂年均值、CO₂₄小时平均浓度第95百分位数及O₃日最大8小时平均浓度第90百分位数均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。城市环境空气质量达标情况评价指标为PM₁₀、SO₂、NO₂、PM_{2.5}、CO、O₃，6项指标全部达标即为城市环境空气质量达标，因此，本项目所在评价区为不达标区。

根据长春市环境监测中心站《2016-2020长春市生态环境质量报告—水环境质量》中相关数据，长春市饮马河、双阳河、伊通河、卡岔河、新凯河、干雾海河等河流大部分监测断面均不满足相关水质要求。本项目产生的废水达标排放，对区域环境质量影响不大，项目建设符合环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线相符性

项目运营过程中消耗一定的电能、水，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，在区域资源承载力范围内。故项目

建设符合资源利用上线要求。

(4) 环境准入负面清单相符性

项目所在地无环境准入负面清单，项目采取各项环保措施后，废水、废气、噪声等均可达标排放，固废能够得到合理处置，不产生二次污染。

2、产业政策相符性

本项目属于热力生产和供应项目，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会修订《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不在其收录的鼓励类、限制类及淘汰类范畴，可视为允许类。因此，本项目的建设符合国家产业政策。

3、供热规划符合性内容

根据《长春市供热专项规划修编（2013-2020）》，绿园分区规划主要采用现状华能热电厂和区域锅炉房供热。锅炉房供热方面规划至2020年，绿园中心城区扩建区域锅炉房6座（金石置业锅炉房、大成扩建锅炉房、锦江五区锅炉房、大众迎宾锅炉房、绿地锅炉房和绿园锅炉房），规划扩建后总容量2527MW，规划供热面积3610万m²。本项目建设办公楼、商用综合体及酒店，集中供热不能满足商用综合体及酒店用热要求，故建设锅炉为其供热。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>长春永庆房地产开发有限公司位于绿园区春城大街 2565 号锦江花园二区 13-16 号楼 108 号房，公司主要经营范围为房地产开发经营、物业管理及物业有偿综合服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。</p> <p>根据国务院 2017 年第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》以及中华人民共和国主席令第 48 号《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订本）中的有关规定，受长春永庆房地产开发有限公司的委托，长春市宏元环保科技咨询有限公司承担了该项目的环评工作，根据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》环境生态部 16 号令的规定，本项目属于“91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）”，本项目属于“燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气（2017）2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）”类，因此，应编制环境影响报告表，故本项目应编制环境影响评价报告表。</p> <p>本次环评将通过工程分析，确定该项目“三废”排放情况和噪声情况，在区域大气、地表水、噪声等环境现状评价和环境影响分析基础上，提出切实可行的污染防治对策和建议，为有关领导部门的环境保护决策和该项目的初步设计及建成后的日常环保管理提供科学依据。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：湖滨公园壹号 B 地块锅炉建设项目</p>
------	---

性质：新建

建设地点：长春市绿园区乙三路、丁三十四路以东、南阳北路以南、飞跃北路以北、新西三环路以西，项目东侧为空地，南侧为南阳路，西侧隔腾跃街为中海景阳公馆 D 区，北侧为中海景阳公馆。项目地理位置详见附图 1，周围环境关系情况详见附图 2。

3、总投资及资金来源

本项目总投资 3036 万元人民币，全部由企业自筹解决。

4、建设内容

本项目建设内容为：在酒店地下夹层内安装 4 台 4.2MW 燃气锅炉为湖滨公园壹号 B 地块供暖。工程组成一览表详见表 1。

表 1 建设内容一览表

序号	建筑物名称	用途	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	备注
1	1#	一层~七层为商业、八层~十二层为酒店	16170.90	94288.13	锅炉位于地下夹层，面积 579.51m ²
2	2#	一层商业、办公大堂、物业	591.02	4261.55	
3	3#	一层商业、办公大堂	980.95	11042.09	
4	5#	一层商业、办公大堂	1093.84	12388.85	
5	6#	一层商业、办公大堂、物业	846.29	12119.88	
6	DK-1# (车库)	停车场、超市	467.00	76403.74	
总计			20150	210504.24	

5、主要工艺设备

本项目主要设备情况详见下表。

表 2 主要设备清单一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	4.2MW 燃气热水锅炉	台	4	用于冬季供暖

6、主要原辅材料

本项目原辅材料详见下表。

表3 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	数量	备注
1	天然气	m ³ /a	79.14 万	燃气管道
2	电	kWh/年	2000	长春市电网
3	自来水	m ³ /年	16484	市政水

7、公用工程

(1) 给水

项目用水主要为员工生活用水、锅炉补水，总用水量为32.18m³/d(9245m³/a)。由市政供水管网统一供给，能够满足本项目用水需求。

生活用水：项目劳动定员120人，按每人50L/d计算，用水量为6m³/d(1500m³/a)。

锅炉补水：本项目锅炉补水量为2.18m³/d(545m³/a)。

酒店餐饮用水：本项目建成后酒店餐饮用水量约为24m³/d（7200m³/a）

(2) 排水

本项目排水主要为员工生活污水、锅炉排污水，总排水量为24.436m³/d(7069m³/a)。经市政污水管网排入长春市西部污水处理厂处理，处理达标后排入新凯河。

生活污水：生活污水产生量按其用水量的80%计，则其产生量为4.8m³/d(1200m³/a)。

锅炉排污水：锅炉排污水按水量的20%计，则其产生量为0.436m³/d(109m³/a)。

酒店餐饮废水（经隔油池处理）：本项目建成后酒店餐饮废水量约为19.2m³/d（5760m³/a）。

本项目水平衡图详见图1。

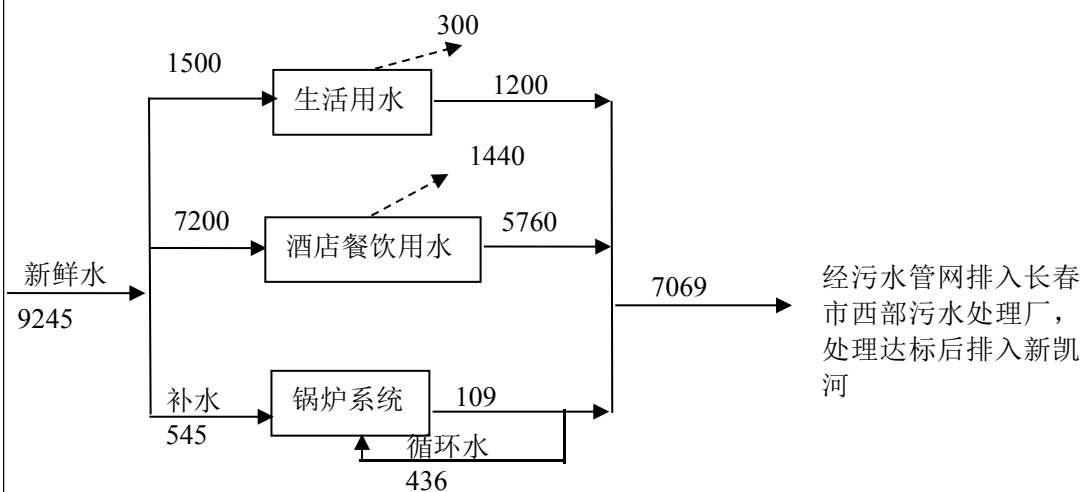


图1 本项目水平衡图 单位 m^3/a

(3) 供电

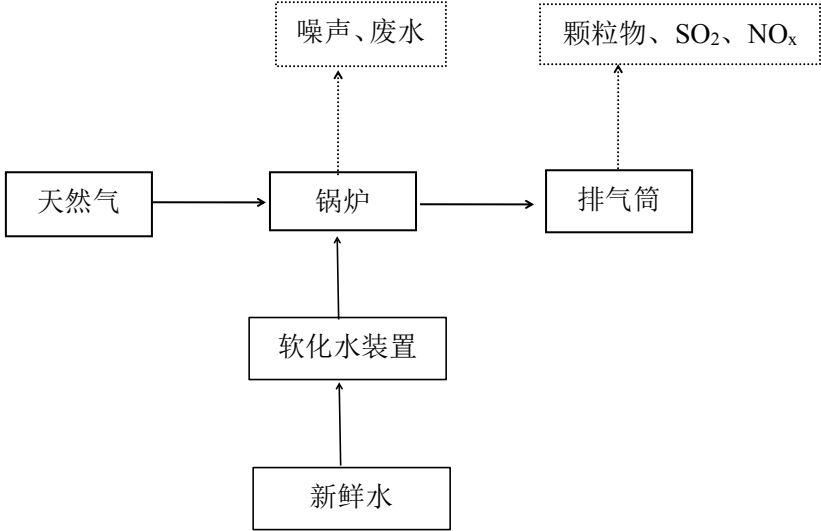
本项目用电主要为照明用电及公用设备用电，依托于长春市城市供电电网，能够满足项目用电需求。

(4) 供热

本项目冬季供暖由4台4.2MW燃气热水锅炉，4台4.2MW燃气热水锅炉设置在酒店楼-1层靠近北侧外墙的锅炉房内，锅炉房面积579.51m²。锅炉年工作1800h，年燃气79.14万m³，企业对天然气不进行存储，由相关天然气公司直接供给。

10. 劳动制度及工作人员

本项目员工为120人，日开工班次1班，每班10小时，年工作日为250d。

<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、生产工艺流程图</p> <p>本项目运营期生产工艺流程及排污节点详见下图。</p>  <p style="text-align: center;">图2 本项目锅炉工艺流程及排污节点示意图</p> <p style="text-align: center;">安装4台4.2MW燃气热水锅炉，烟气经1#栋楼内烟道排放（高度约为66m），主要污染物为锅炉燃料燃烧产生的废气（烟尘、SO₂、NO_x）及噪声。</p>
<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p style="text-align: center;">本项目为新建项目，无原有污染问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>根据《环境影响评价技术导则》中有关规定以及国家环保局（88）环建字第 117 号文中所强调“应充分利用现有资料、因地制宜、重在实用”的精神以及原吉林省环保局吉环管字[2005]13 号文《关于加强和规范建设项目环境影响评价工作的通知》精神，本次环境空气所用监测数据参考 2020 年长春市生态环境局公布的《2016-2020 长春市生态环境质量报告—环境空气质量》中长春市区相关数据；本次环境质量现状评价中地表水质量现状监测结果引用 2020 年长春市生态环境局公布的《2016-2020 长春市生态环境质量报告—水环境质量》；补充监测数据由吉林省元科检测服务有限公司于 2020 年 11 月 3 日-11 月 9 日实地监测所得；噪声监测数据由吉林省元科检测服务有限公司于 2020 年 11 月 3 日实地监测所得。自监测至今，项目所在地周围环境未发生大的变化，无较大新污染源产生，故该监测数据可以反映项目所在区域的环境质量现状，所以本次环境质量现状评价采用的数据合理可信。</p> <p>1. 环境空气质量现状</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公布发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。评价范围内没有环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，可选择符合 HJ664 规定，并且与评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测数据。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）评价工作等级划分方案，本项目大气评价等级为三级，需要进行污染源进一步调查及环境</p>
----------------------	---

质量现状调查或补充监测。本项目环境质量达标情况如下。

(1) 区域环境质量达标判定

本项目环境空气质量现状引用 2020 年长春市生态环境局公布的《2016-2020 长春市生态环境质量报告—环境空气质量》中环境空气中常规因子 PM₁₀、SO₂、NO₂、PM_{2.5}、CO、O₃ 的监测结果对建设地区环境空气质量现状进行分析，依据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）对本项目所在区域环境空气质量进行达标判断，统计结果见下表。

表4 2019年长春市环境空气常规监测数据统计 单位μg/m³

项目	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	CO-95per	O ₃ -90per
年均值	42	59	10	32	1300	126
二级标准值	35	70	60	40	4000	160
达标情况	不达标	达标	达标	达标	达标	达标

注：PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂ 这四项为年平均浓度，CO 为 24 小时平均浓度第 95 百分位数，O₃ 为日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数。

2020 年，长春市环境空气质量共监测天数 366 天，环境空气常规六项指标，除 PM_{2.5} 年均值，PM₁₀、SO₂、NO₂ 年均值、CO24 小时平均浓度第 95 百分位数及 O₃ 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中相关规定，城市环境空气质量达标情况评价指标为 PM₁₀、SO₂、NO₂、PM_{2.5}、CO、O₃，6 项指标全部达标即为城市环境空气质量达标，否则判定项目所在评价区为不达标区。因此，本项目所在评价区为不达标区。

2020 年，长春市城市环境空气质量优良天数 305 天，与 2015 年（基准年）相比，优良天数增加 68 天，是 2015 年的 1.3 倍；重度及以上污染天数减少 13 天，降幅 46.4%。依据《长春市打赢蓝天保卫战三年作战计划实施方

案》、《长春市 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》，加强燃煤、工业、秸秆、扬尘、移动源等污染整治。大力减少污染物排放量；强化秋冬季和初春错峰生产运输以及重污染天气应对，实现全市环境空气质量持续改善。

(2) 补充监测环境质量达标判定

根据本项目特点及周围环境特征，本次评价在项目所在地与项目下风向 1500m 处英湖印象各布设 1 个环境空气监测点位，详见表 5 及附图 1。

表 5 大气监测点布设表

监测点名称	监测因子	相对厂址方位	相对厂界距离/m
项目所在地	TSP、SO ₂ 、NO _x	项目所在地	0
秦家屯		东北侧英湖印象	1500

①监测单位与时间

本次评价采用 2020 年 11 月 3 日-2020 年 11 月 96 日吉林省元科检测服务有限公司监测的数据。

②评价标准

《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

④监测因子

TSP、SO₂、NO_x

⑤评价结果

环境空气监测及评价结果详见表 6。

表 6 评价区环境空气质量现状监测分析统计结果

监测点位	污染物	评价标准 / (μg/m ³)	监测浓度范围 / (mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率 /%	达标情况
项目所在地	TSP	300	0.083-0.096	32	0	达标

	SO ₂	150	0.024-0.027	18	0	达标
	NO _x	100	0.027-0.035	35	0	达标
英湖印象	TSP	300	0.084-0.095	31.67	0	达标
	SO ₂	150	0.022-0.028	18.67	0	达标
	NO _x	100	0.028-0.035	35	0	达标

由上表可知，项目所在地与项目下风向监测点位 TSP、SO₂、NO_x 监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中标准要求，项目所在地环境空气质量较好。

2.地表水环境质量现状

由 2020 年长春市生态环境局公布的《2016-2020 长春市生态环境质量报告—水环境质量》可知：2020 年，在长春市辖区内松花江流域 11 条主要河流、30 个国省控断面中，无 I 类水质断面；I 类水质断面 2 个，占断面总数的 6.7%，与上年同期相比上升 3.4 个百分点；II 类水质断面 12 个，占 40.0%，与上年同期相比上升 6.7 个百分点；III 类水质断面 7 个，占 23.3%，与上年同期相比上升 6.6 个百分点；IV 类水质断面 3 个，占 10.0%，与上年同期相比下降 3.3 个百分点；劣 V 类水质断面 6 个，占 20.0%，与上年同期相比下降 13.3 个百分点。

从监测结果看，2020 年，长春市地表水体水质总体状况为中度污染，主要污染指标为氨氮、总磷和化学需氧量。

“十三五”期间，在长春市辖区内 11 条主要河流中，水质状况为良好的河流比例由 9.09% 上升为 27.27%，水质状况为重度污染的河流比例由 72.73% 下降为 36.36%，长春市辖区内松花江流域的总体水质状况由重度污染变为中度污染，水质有所好转。

与2016年相比，在长春市30个国省控断面中，I类~I类断面由0个.上升到2个，亚类断面由9个上升到12个，劣V类断面由14个下降到6个，亦说明长春市地表水环境质量总体有向好的趋势。

3. 声环境质量概况

为了掌握厂区及厂界声环境质量现状，本项目厂界外 1m 处布设了 4 个监测点位。根据《声环境质量标准》（GB3096-2008），于 2020 年 11 月 3 日昼间和夜间对厂界环境进行了监测。监测结果详见下表。

表 8 厂界环境噪声监测统计结果

监测点位	相对位置	昼间	标准（昼间）	夜间	标准（夜间）
1#	厂界东侧边界 1m 处	50	55	40	45
2#	厂界南侧边界 1m 处	52	70	41	55
3#	厂界西侧边界 1m 处	51	55	41	45
4#	厂界北侧边界 1m 处	51	55	40	45

由监测与评价结果可以看出：厂界东侧、西侧、北侧昼夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类区标准，南侧边界噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类区标准，区域声环境质量较好。

4.地下水环境质量现状评价

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）规定，通过查阅地下水环境影响评价行业分类表可知，本项目属于IV类项目（详见表 9，故不开展地下水环境影响评价。

表 9 地下水环境影响评价行业分类表

环评类别 行业类别	报告书	报告表	地下水环境影响评价类别	
			报告书	报告表
热力生产和供应	燃煤燃气锅炉 65t/h 以上	其它	IV类	IV类

5.土壤环境质量现状评价

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018）规定，通过查土壤环境影响评价项目类别可知，本项目属于IV类项目，详见下表，故不开展土壤环境影响评价。

表 10 土壤评价类别

行业类别	项目类别			
	I类	II类	III类	IV类
电力热力燃气及水生产和供应业	生活垃圾及污泥发电	水力发电；火力发电（燃气发电除外）矸石、油页岩、石油焦等综合利用发电；工业废水处理；燃气生产	生活污水处 理；燃煤锅炉 总容量 65t/h （不含）以上 的热力生产工 程；燃气锅炉 总容量 65t/h （不含）以上 的热力生产工 程	其他

环境
保护
目标

1. 污染控制目标

根据现场的实地踏查，结合本项目实际运营情况，确定本项目污染控制目标如下：

（1）控制本项目燃气锅炉烟气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 大气污染物特别排放限值标准。

（2）控制东侧、西侧、北侧厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中 1 类区标准，南侧厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中 4 类区标准，不对周围环境产生干扰。

（3）控制项目污水中污染物排放浓度，有效遏制受纳水体的水体环境质量恶化的趋势，不加重其河流污染程度。

（4）妥善处理生活垃圾，保护周围环境。

2. 环境保护目标

本项目位于长春市绿园区乙三路、丁三十四路以东、南阳北路以南、飞

跃北路以北、新西三环路以西，项目东侧为空地，南侧为南阳路，西侧隔腾跃街为中海景阳公馆 D 区，北侧为中海景阳公馆。环境保护目标见下表，见图 4。

表 11 本项目环境保护目标一览表

类别	环境保护目标	方位及距离	人数	环境保护要求
环境空气	中海景阳公馆 A 区	北侧 120m	2000 人	保护项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。
	中海景阳公馆 D 区	西侧 160m	2000 人	
	万科城市之光	西北 170m	5000 人	
	新星宇和锦西象府	西北 1400m	2000 人	
	香江铂朗明珠	西南 680m	1500 人	
	解放花园	西南 860m	5000 人	
	西城家园	西南 2150m	2000 人	
	绿地长春上海城	东 690m	5000 人	
	西部锦绣西城	东北 890m	3000 人	
	丰和西郡	东北 1700m	2500 人	
	英湖印象	东北 1500m	2000 人	
蓝调倾城	东南 1500m	2000 人		
地表水	新凯河	西侧 7.6km		保护新凯河水体满足 V 类水体标准要求。
声环境	厂界四周	厂界四周 1-200m		保护项目所在区域满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 1 类区、4a 类区标准。

环境
质量
标准

1. 环境空气

根据长春市环境空气质量功能区划分结果，项目所在区域为二类环境空气质量功能区，故项目所在区域执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。见下表。

表 12 环境空气质量标准一览表

单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染物名称	年平均	日平均	小时平均值	标准来源
SO ₂	60	150	500	《环境空气质量标

NO ₂	40	80	200	准》(GB3095—2012)中二级标准
PM ₁₀	70	150	--	
PM _{2.5}	35	75	--	
CO	4mg/m ³	10mg/m ³	--	
O ₃	160	200 (日最大 8 小时平均)	--	
TSP	200	300	--	
NO _x	50	100	250	

2.地表水

根据吉林省地方标准《吉林省地表水功能区》(DB22/388-2004)的规定,新凯河水域为劣V类水体,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中V类标准,SS采用《松花江水系环境质量标准》(暂行)相应类别标准,具体限值详见下表。

表 13 地表水环境质量标准 单位: mg/L (pH 无量纲)

序号	指标	V类标准值	标准来源
1	pH	6-9	《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)中V类
2	COD	40	
3	BOD ₅	10	
4	氨氮	2.0	
5	SS	50	松花江水系标准

3.声环境

项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的1类区、4a类区标准,见下表。

表 14 声环境质量标准

类别	环境噪声标准值 dB (A)		适用范围
	昼间	夜间	
1	55	45	指以居民住宅、医疗卫生、文化教育、科研设计、行政办公为主要功能,需要保持安静的区域。
4a	70	55	高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、城市主要交通、内河航道两侧区域。

污染物排放控制标准

1. 废气

本项目产生的废气为 4 台 4.2MW 燃气热水锅炉产生烟气，锅炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 大气污染物特别浓度限值燃气锅炉标准，详见下表。

表 15 锅炉大气污染物排放标准

锅炉类型	颗粒物 (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	NO _x (mg/m ³)
燃气锅炉	20	50	150

2. 废水

本项目产生的污水经市政下水管网排入长春市西部污水处理厂。根据《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的有关规定，本项目所排废水应执行三级排放标准。排放标准限值见下表。

表 16 污水综合排放标准

单位：mg/L (pH 值无量纲)

项目	最高允许排放浓度，mg/L					
污染物名称	BOD ₅	COD	PH	NH ₃ -N	SS	动植物油
排放浓度值 (三级)	300	500	6-9	--	400	100

6. 噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 1 类区、4 类区标准，见下表。

表 17 工业企业厂界环境噪声排放标准

等效声级：Leq:dB (A)

类别	昼间	夜间
1 类	55	45
4 类	70	55

7. 固体废物

本项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单环保部公告（2013）36 号中相关标准。危

	<p>险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《危险废物鉴别标准》（GB5085-2007）。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>根据本项目特点，本项目生活污水、锅炉排污水均排入长春市西部污水处理厂进行统一处理，处理后排入新凯河，故无需申请总量。</p> <p>本项目共设4台4.2MW燃气热水锅炉，天然气燃料在燃烧时产生颗粒物、SO₂和氮氧化物，颗粒物排放量为0.190t/a，SO₂排放量为0.032t/a，NO_x排放量为1.481t/a。</p> <p>综上所述，申请总量控制指标为SO₂排放量为0.032t/a，NO_x排放量为1.481t/a。总量需从绿园区已拆除或停产的锅炉总量替代，并满足2倍量的替代方案。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>1、施工期废气环境影响和保护措施</p> <p>本项目施工期环境影响主要是施工扬尘和粉尘对周围环境空气的影响，以及施工噪声对周围声环境的影响。通过工程分析，施工期对区域大气环境的影响主要是地面扬尘污染，污染因子为 TSP。根据类比调查，本评价利用建筑施工场地的实测类比资料对大气环境进行影响分析。测定时风速为 3.3m/s，测试结果如下：建筑施工扬尘严重，工地内 TSP 浓度相当于大气环境标准的 1.4~2.5 倍；施工扬尘的影响范围达下风向 150m 处；施工及运输车辆引起的扬尘对路边 30m 范围以内影响较大，路边的 TSP 浓度可达 10mg/m³ 以上。建议施工中遇到连续的晴好天气又起风的情况下，对堆土表面撒上一些水，同时施工者应对土地环境实行保洁制度。</p> <p>建议在施工过程中应按照《防治城市扬尘污染技术规范》要求进行施工，可减小对周边环境的影响。</p> <p>A.施工标志牌的规格和内容。施工期间，施工单位应根据《建设工程施工现场管理规定》的规定设置现场平面布置图、工程概况牌、安全生产牌、消防保卫牌、文明施工牌、环境保护牌、管理人员名单及监督电话牌等。</p> <p>B.围挡、围栏及防溢座的设置。施工期间，根据项目拟建地点其边界应设置高度1.8m以上的围挡；围挡底端应设置防溢座，围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙。对于特殊地点无法设置围挡、围栏及防溢座的，应设置警示牌。</p> <p>C.土方工程防尘措施。土方工程包括土的开挖、运输和填筑等施工过程，有时还需进行排水、降水、土壁支撑等准备工作。遇到干燥、易起尘的土方</p>
---------------------------	---

工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。

D.建筑材料的防尘管理措施。施工过程中使用水泥、石灰、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，应采取下列措施之一：

- a.密闭存储；
- b.设置围挡或堆砌围墙；
- c.采用防尘布苫盖；
- d.其他有效的防尘措施。

E.建筑垃圾的防尘管理措施。施工过程中产生的弃土、弃料及其他建筑垃圾，应及时清运。若在工地内堆置超过一周的，则应采取下列措施之一，防止风蚀起尘及水蚀迁移：

- a.覆盖防尘布、防尘网；
- b.定期喷洒抑尘剂；
- c.定期洒水压尘。

F.设置洗车平台，完善排水设施，防止泥土粘带。施工期间，应在物料、渣土、垃圾运输车辆的出口内侧设置洗车平台，车辆驶离工地前，应在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路。洗车平台四周应设置防溢座、废水导流渠、废水收集池、沉砂池及其它防治设施，收集洗车、施工以及降水过程中产生的废水和泥浆。工地出口处铺装道路上可见粘带泥土不得超过10m，并应及时清扫冲洗。

G.进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆的防尘措施、运输路线和时间。进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆

槽帮上沿,车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15cm,保证物料、渣土、垃圾等不露出。车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。

H.施工工地道路防尘措施。施工期间,施工工地内及工地出口至铺装道路间的车行道路,应采取下列措施之一,并保持路面清洁,防止机动车扬尘:

a.铺设钢板;

b.铺设水泥混凝土;

c.铺设沥青混凝土;

d.铺设用礁渣、细石或其它功能相当的材料等,并辅以洒水、喷洒抑尘剂等措施。

I.施工工地道路积尘清洁措施。可采用吸尘或水冲洗的方法清洁施工工道路积尘,不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。

J.施工工地内部裸地防尘措施。施工期间,对于工地内裸露地面,应采取下列防尘措施之一:

a.覆盖防尘布或防尘网;

b.铺设礁渣、细石或其他功能相当的材料;

c.植被绿化;

d.晴朗天气时,视情况每周等时间间隔洒水二至七次,扬尘严重时应加大洒水频率;

e.根据抑尘剂性能,定期喷洒抑尘剂。

K.施工期间,应在工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网(不低于2000目/100cm²)或防尘布。

L.物料、渣土、垃圾等纵向输送作业的防尘措施。施工期间,工地内从

建筑上层将具有粉尘逸散性的物料、渣土。

M.工地应设专职人员负责扬尘控制措施的实施和监督。各工地应有专人负责逸散性材料、垃圾、渣土、裸地等密闭、覆盖、洒水作业以及车辆清洗作业等，并记录扬尘控制措施的实施情况。

N.工地周围环境的保洁。施工单位保洁责任区的范围应根据施工扬尘影响情况确定，一般设在施工工地周围20m范围内。

在采取措施后，本项目施工期产生的扬尘对周围环境影响较小。

2、施工期废水环境影响和保护措施

①车辆冲洗

车辆冲洗采用中水，产生的废水主要是SS含量高，在出入施工工地入口设置废水收集池，循环利用，底泥回用于水泥拌合不外排。

②施工人员废水

本项目不设置施工营地，施工人员租用当地居民的房屋，产生的生活污水通过施工场地设置移动公厕收集，不外排。

3、施工期噪声环境影响和保护措施

对施工期不同阶段各噪声设备对周围环境的影响进行计算，各声源不同距离处经自然衰减后的噪声值见下表。

表 18 各类施工机械在不同距离处的噪声预测值 单位：dB(A)

序号	机械类型	噪声预测值							
		5m	10m	20m	40m	50m	60m	80m	100m
1	装载机	90	84.0	78.0	72.0	70.0	68.5	66.0	64.0
2	振动式/压路机	86	80.0	74.0	68.0	66.0	64.5	62.0	60.0
3	推土机	86	80.0	74.0	68.0	66.0	64.5	62.0	60.0
4	平地机	90	84.0	78.0	72.0	70.0	68.5	66.0	64.0
5	挖掘机	84	78.0	72.0	66.0	64.0	62.5	60.0	58.0

6	摊铺机	87	81.0	75.0	69.0	67.0	65.5	63.0	61.0
7	振捣棒	93	87.0	81.0	75.0	73.0	71.5	69.0	67.0
8	电锯	98	92.0	86.0	80.0	78.0	76.5	74.0	72.0
9	发电机组	98	92.0	86.0	80.0	78.0	76.5	74.0	72.0
10	空压机	92	86.0	80.0	74.0	72.0	70.5	68.0	66.0
11	移动式吊车	96	90.0	84.0	78.0	76.0	74.5	72.0	70.0
12	混凝土罐车	77	71.0	65.0	59.0	57.0	55.5	53.0	51.0
13	载重车	77	71.0	65.0	59.0	57.0	55.5	53.0	51.0

据上表的计算结果，施工场地各阶段噪声影响范围如下：

昼间，距主要噪声设备 50m 处的平均等效声级除振捣棒、电锯、空压机、发电机组、移动式吊车外，其它噪声值可符合 GB12523-2011 昼间噪声限值 70dB(A)的要求。夜间，距其 100m 处，各主要噪声设备除混凝土罐车、载重车外，均不满足上述标准夜间噪声限值 55dB(A)的要求。

根据上述分析，施工期结构施工阶段对场界噪声影响，昼间超标影响距离在 50m 左右，夜间超标影响距离可达 100m 以上。项目施工区域为长春市绿园区乙三路、丁三十四路以东、南阳北路以南、飞跃北路以北、新西三环路以西，昼夜间的噪声环境不能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类区、4a 类区标准限值，故提出以下措施以减轻噪声对周边环境的影响。

①施工时应尽量避免夜间的休息时间，施工在晚 10：00 至第二天 8：00 期间应停止噪声大的设备进行施工。

②施工设备尽量采用先进低噪声设备，减少对项目周围的影响程度。

③建筑材料运输，装卸过程中在敏感点附近车速要降至 20km/h，禁止鸣笛。

④相对固定的施工机械，如电机、风机、空压机等，应力求选择有声屏障的地方安置，或采用隔声措施，围挡措施，避开邻近居民点等敏感目标。

⑤注意机械保养，使机械保持最低声级水平；安排工人轮流进行机械操作，减少接触高噪声的时间；对在声源附近工作时间较长的工人，发放防声耳塞、头盔等，对工人进行自身保护。

⑥备用发电机和锯木机应搭设隔音棚，尽量降低发电机和锯木机在使用过程中产生的噪音污染。

本项目施工期噪声影响特点为短期性，暂时性，一旦施工活动结束，施工噪声也就随之结束。

4、施工期固废环境影响和保护措施

施工人员生活垃圾每人每天排放量约 0.5kg/d·人，生活垃圾应定点排放，便于收集，集中收集后，及时清运到长春市生活垃圾填埋场处置。

本项目建成后厂区内进行平整绿化，不设弃土场，产生的少量弃土用于回填厂区附近低洼处。

通过采取上述措施后，本项目施工期间固体废物对环境的影响不大。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、运营期大气环境影响和保护措施

(1) 污染工序及源强分析

本项目建成后，酒店营业过程中会产生餐饮油烟废气，酒店员工及顾客日均就餐人数800人次，食用油消耗量以20g/人·餐计，本项目食用油消耗量为4.8t/a，油烟产生量按3%计算，则产生量为144kg/a，属于大型餐饮，油烟去除效率为85%，油烟排放量为21.5kg/a。本项目油烟净化装置风机量为30000m³/h，日运行时间为8小时，则排放浓度为0.299mg/m³。满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）要求后，经楼内专用烟道排放。

本项目供暖产生废气为4台4.2MW 燃气锅炉废气，燃气锅炉均以优质天然气为原料，总燃气量为79.14万 m³/a。根据《污染源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）计算要求，锅炉源强计算优先选择物料衡算，因企业无法提供天然气成分监测报告，本评价选用指南中的产排污系数法对污染物进行核算，因此，根据《环境保护实用数据手册》（第69页）进行颗粒物源强核算，燃烧10000m³的天然气，产生2.4kg 的颗粒物。选用《工业源产排污系数手册（2010修订）》进行烟气量、SO₂、NO_x的源强核算，各锅炉天然气燃烧烟气量、SO₂、NO_x的产生系数详见下表。

表 19 天然气燃烧产污系数

工业废气量	标 m ³ /万 m ³ -原料	136259.17
二氧化硫	kg/万 m ³ -原料	0.02S
氮氧化物	kg/万 m ³ -原料	18.71

（注：二氧化硫产物系数是以含硫量（S%）的形式表示的，其中含硫量（S%）是指天然气收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。类比同类项目，燃料中含硫量（S）为 20 毫克/立方米，则 S=20。）

经计算，锅炉污染物产生及排放情况见下表。

表 20 运营期废气排放情况一览表

排放源	烟气量 Nm ³ /a	污染物	排放情况		排放标准 mg/m ³	达标分析
			浓度 mg/m ³	产生量 (t/a)		
燃气锅炉	10783550.71	颗粒物	17.62	0.190	20	达标
		SO ₂	2.97	0.032	50	达标
		NO _x	137.34	1.481	150	达标

由上表可知，本项目锅炉烟气污染物浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值达标排放。

(2) 大气环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）中表 2 评价等级判别表中分级判据和本项目污染物 P_{MAX} 最大为 2.2737%，可知本项目为二级评价。

表 21 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	P _{max} ≥10%
二级评价	10%>P _{max} ≥1%
三级评价	P _{max} <1%

本项目运营期供暖产生废气为 4 台 4.2MW 燃气锅炉废气，锅炉烟气经 1#栋楼内烟道排放，墙体烟道高度约为 66m，直径为 0.79m。采用估算模式预测污染物地面轴线浓度分布。废气预测参数与预测结果见下表。

表 22 废气预测参数选择表

选项		参数
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	750 万
最高环境温度/°C		38
最低环境温度/°C		-36.5

土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	
	岸线方向/°	

表 23 运营期废气预测参数选择表

名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	污染物	排放速率(kg/h)
	X	Y						
锅炉废气	125.2168	43.8761	66	0.79	11	25	颗粒物	0.1056
							SO ₂	0.0178
							NO _x	0.8228

表 24 运营期废气预测结果表

距源中心下风向距离 D(m)	锅炉烟气					
	颗粒物		SO ₂		NO _x	
	浓度(μg/m ³)	占标率(%)	浓度(μg/m ³)	占标率(%)	浓度(μg/m ³)	占标率(%)
50.0	0.7295	0.0811	0.1230	0.0246	5.6843	2.2737
100.0	0.4285	0.0476	0.0722	0.0144	3.3386	1.3354
200.0	0.2536	0.0282	0.0427	0.0085	1.9761	0.7904
300.0	0.2012	0.0224	0.0339	0.0068	1.5678	0.6271
400.0	0.1762	0.0196	0.0297	0.0059	1.3727	0.5491
500.0	0.2148	0.0239	0.0362	0.0072	1.6739	0.6696
600.0	0.2306	0.0256	0.0389	0.0078	1.7971	0.7188
700.0	0.2317	0.0257	0.0390	0.0078	1.8050	0.7220
800.0	0.2250	0.0250	0.0379	0.0076	1.7531	0.7012
900.0	0.2147	0.0239	0.0362	0.0072	1.6729	0.6691
1000.0	0.2030	0.0226	0.0342	0.0068	1.5815	0.6326
1200.0	0.1794	0.0199	0.0302	0.0060	1.3975	0.5590
1400.0	0.1581	0.0176	0.0266	0.0053	1.2318	0.4927
1600.0	0.1423	0.0158	0.0240	0.0048	1.1091	0.4436

1800.0	0.1317	0.0146	0.0222	0.0044	1.0265	0.4106
2000.0	0.1217	0.0135	0.0205	0.0041	0.9480	0.3792
2500.0	0.1001	0.0111	0.0169	0.0034	0.7800	0.3120
3000.0	0.0857	0.0095	0.0144	0.0029	0.6676	0.2670
3500.0	0.0773	0.0086	0.0130	0.0026	0.6022	0.2409
4000.0	0.0697	0.0077	0.0118	0.0024	0.5434	0.2174
4500.0	0.0631	0.0070	0.0106	0.0021	0.4913	0.1965
5000.0	0.0572	0.0064	0.0096	0.0019	0.4458	0.1783
10000.0	0.0267	0.0030	0.0045	0.0009	0.2084	0.0833
11000.0	0.0238	0.0026	0.0040	0.0008	0.1854	0.0742
12000.0	0.0214	0.0024	0.0036	0.0007	0.1664	0.0665
13000.0	0.0193	0.0021	0.0033	0.0007	0.1503	0.0601
14000.0	0.0175	0.0019	0.0030	0.0006	0.1367	0.0547
15000.0	0.0160	0.0018	0.0027	0.0005	0.1250	0.0500
20000.0	0.0109	0.0012	0.0018	0.0004	0.0851	0.0340
25000.0	0.0080	0.0009	0.0014	0.0003	0.0625	0.0250
最大浓度对应距离(m)	50.0		50.0		50.0	
最大落地浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.1230		5.6843		0.7295	
评价标准 (mg/m^3)	0.9		0.5		0.25	
最大浓度占标率(%)	0.0246		2.2737		0.0811	

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{\max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

表 25 P_{\max} 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 $(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	C_{\max} $(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	P_{\max} $(\%)$	$D_{10\%}$ (m)
点源	SO_2	500.0	0.1230	0.0246	/
点源	NO_x	250.0	5.6843	2.2737	/
点源	TSP	900.0	0.7295	0.0811	/

本项目 P_{\max} 最大值出现为点源排放的 NO_x ， P_{\max} 值为 2.2737%， C_{\max} 为 $5.6843\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。根据 HJ2.2-2018《环境

影响评价技术导则《大气环境》中 8.1.3 “二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算”，详见“运营期环境影响和保护措施→运营期大气环境影响和保护措施→污染工序及源强分析”小节。

2、运营期废水环境影响和保护措施

(1) 污染工序及源强分析

项目生产过程中产生废水主要为职工生活污水、锅炉排污水，各类污水污染源特征详见下表。

表 26 污水产生量及源强一览表

废水产生源	产生量 (m ³ /a)	污染物	污染物产生浓度 (mg/L)	污染物产生量 (t/a)
生活污水及餐饮废水	6960	COD	300	2.088
		BOD ₅	100	0.696
		SS	200	1.392
		氨氮	30	0.2088
锅炉排污水	109	COD	200	0.0218
		BOD ₅	150	0.0164
		SS	180	0.0196
		氨氮	30	0.0033

严格要求污染物排放浓度能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级排放标准，减少对地表水环境影响。

(2) 地表水环境影响分析

本项目废水排放方式为间接排放，评价等级为三级 B。

本项目产生废水为员工生活污水（餐饮废水经隔油池处理后）、锅炉排污水，均排入市政污水管网经长春市西部污水处理厂处理达标后排入新凯河，污染物排放浓度能够满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》中三级排放标准，对地表水环境影响较小。

3、运营期噪声环境影响和保护措施

(1) 噪声源强分析

本项目主要噪声源主要为锅炉循环泵、补水泵等的运行噪声。通过类比分析得出本项目主要噪声源的声级范围，详见下表。

表 27 项目噪声源统计表 单位: dB (A)

序号	设备	噪声级	安装位置	声源特征
1	循环泵	82	锅炉房内	连续、稳定
2	补水泵			
3	风机			

上述噪声源的声级值较大，在采用低噪声变频水泵、基础做减振处理、锅炉房做封闭隔声处理等措施后，经墙壁、围墙和距离衰减，对周围声环境影响较小。

(2) 声环境影响分析

本项目主要噪声源主要为锅炉各类水泵的运行噪声。通过类比分析可知声级范围处于 78-82dB(A)。通过采用选取低噪声设备以及为高噪声设备基础做减振处理等措施后，经墙壁、围墙和距离衰减，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类、4 类标准要求。对周围声环境影响较小。

(1) 预测模式

预测选用噪声叠加模式和点声源随距离衰减模式，首先采用噪声叠加模式计算多个噪声源在某一点的合成噪声值，然后利用点声源随距离衰减模式计算距离 r 米处的噪声值，再与背景进行叠加生成预测值。

噪声叠加模式

$$L_{\text{总}} = 10 \cdot Lg \sum_{i=1}^n 10^{L_i/10}$$

式中：L_总—多个噪声源在某点的叠加声压级，dB (A)；

L_i—第 i 个声源在某点的声压级，dB (A)；

N—噪声源的个数。

点声源随距离衰减模式：

$$L_r = L_{r_0} - 20 \cdot Lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中： L_r —距声源 r 米处声压级，dB (A) ；

L_{r_0} —距声源 r_0 米处声压级，dB (A) ；

r —预测点距声源的距离，m；

r_0 —监测点距声源的距离，m；

ΔL —各种衰减量（发散衰减除外），dB (A) 。

(2) 预测范围

噪声评价主要预测拟建厂区内的设备噪声对厂界的影响，并对该影响做出评价。

(3) 预测参数

本项目噪声来源主要产生于设备运行过程中，预测计算中只考虑主要噪声源所在区域围护效应和声源至受声点的距离衰减等主要衰减因子，然后计算点声源对各个监测点的噪声贡献值。

(4) 声环境影响评价结论

项目采取隔声和减振措施，经基础减振和隔声后约能隔绝噪声 15dB(A)。依据上面的预测模式和参数以及噪声现状监测数据，对项目地上建筑物边界外 1m 处噪声监测点进行预测。

(5) 预测结果和分析

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）推荐的噪声衰减模式，主要声源在各评价点处的声级计算结果详见下表。

表 28 各种主要设备在厂界的噪声预测值 （单位：dB(A)）

厂界预测		产噪点源	锅炉房
厂界 东侧 1#	厂界距离 (m)	52	
	预测噪声值	28.68	
厂界 南侧 2#	厂界距离 (m)	323	
	预测噪声值	12.82	
厂界 西侧 3#	厂界距离 (m)	169	
	预测噪声值	18.44	
厂界 北侧 4#	厂界距离 (m)	49.5	
	预测噪声值	29.11	

表 29 声环境质量预测结果 (单位: dB(A))

项 目		昼间					
		背景值		贡献值		预测值	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界外 1m 处	1# 东厂界	50	40	28.68		50.03	40.31
	2# 南厂界	52	41	12.82		52.33	41.01
	3# 西厂界	51	41	18.44		51.00	41.02
	4# 北厂界	51	40	29.11		51.03	40.34

根据厂界外噪声预测结果可知, 厂界东侧、西侧、北侧昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类区排放标准要求, 南侧边界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类区排放标准要求。

4、运营期固体废物环境影响和保护措施

(1) 建设项目固体产生情况

本项目固体废物主要为员工生活垃圾、厨余垃圾、废油脂以及废离子交换树脂, 本项目劳动定员 120 人, 生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计, 其产生量约为 15t/a, 存放于垃圾箱内, 由环卫部门定期清理; 厨余垃圾产生量约为 10t/a, 隔油池油脂产生量约为 2t/a, 均交由有资质单位处理。

本项目采用钠离子交换树脂法制备软化水, 通过调查, 交换树脂采用

钠盐活化，循环使用，使用寿命约 5-7 年，届时将对软化水系统树脂进行更换，将会产生约 100kg 废离子交换树脂，属于一般工业固废，更换后由厂家回收处理。

5、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运营期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

本评价从主要物料风险识别和生产过程（单元）风险识别两个方面确定建设项目的危险物料和危险源。

（1）物质危险性识别

从原料、生产过程及产品全过程分析，本工程涉及到危险物质主要为天然气，根据化学物质的“火灾危险性分类”、“毒理性”等方面来表征有关物质的毒性及其环境的危害，其中火灾危险类别依据《石油化工企业设计防火规范》确定，本工程生产过程中主要危险性物质为管道输送的天然气，为易燃易爆物质。

（2）火灾危险性分析

按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018）附录 A1 和《石油天然气工程设计防火规范》，确定工程主要危险物料燃烧爆炸和火灾危险类别，详见下表。

表 30 主要危险物料燃烧爆炸和火灾危险类别

物料来源	组份	闪点 (°C)	自燃点 (°C)	爆炸极限 (体积) %	火灾危险性类别	物理状态	可燃性
------	----	------------	-------------	----------------	---------	------	-----

天然气	CH ₄		537	5~15		气体	易燃
-----	-----------------	--	-----	------	--	----	----

(3) 主要物料毒性特征分析

本项目主要物料的毒性特征及厂区空气中有毒物质容许浓度见下表。由下表可见，本项目主要毒性物料为天然气组分中的 H₂S。

表 31 主要物料的毒性特征

物料来源	组份	物理化学性质	毒性特征	车间卫生标准	居住区最高容许浓度
天然气	H ₂ S	无色有臭鸡蛋味气体，相对密度 1.53，蒸汽压 0.2MPa (25.5℃)	大气中感知浓度为 0.0015mg/m ³ ；水中分辨浓度为 0.0015mg/l。低浓度 (<20ppm) 时时眼结膜发炎，浓度达到 600ppm 时，0.5h 可使人致死。	10	0.01

天然气中含有硫化氢。空气中硫化氢的浓度达到 0.02g/m³ 时，就会引起人体中毒，主要症状表现为恶心头痛，胸部压迫感和疲倦，在此浓度下作用 5-8min 时，人的眼、鼻及咽喉的粘膜部分就会感到剧痛，而且口腔出现金属味。当硫化氢的浓度为 0.7g/m³ 时，就会引起剧烈中毒，表现为抽筋、丧失知觉，使人的呼吸器官麻痹而最终导致死亡。天然气的密度一般为 0.7616kg/m³，其中硫化氢的体积百分含量为 0.0002%，因此硫化氢的浓度为 0.0015g/m³，不是很高。但由于长期吸入低浓度的硫化氢和短期迅速地吸入高浓度的硫化氢，都会产生重度中毒现象，所以长期接触低浓度的硫化氢也会对人体产生不良影响。

天然气主要成分为甲烷，不属于毒性气体，但长期接触也能引起中毒。在空气中，含氧量 19% 是人们工作的最低要求，16.7% 是安全工作的最低要求，含氧量只有 7% 时则呼吸紧迫面色发青。当空气中的甲烷含量增加到 10% 以上时，则氧的含量相对减少，就使人感到氧气不足，此时中毒现象是虚弱眩晕，进而可能失去知觉，直到死亡。

(4) 生产设施风险识别

根据本项目的危险性物质识别可知，有毒有害物质主要存在于贮运系统及生产装置。本项目风险物质、生产设置及风险类型见下表。

表 32 本项目风险物质、生产设置及风险类型表

危险物质	生产设施	可能发生的风险类型	备注
天然气	贮存过程	泄漏、爆炸	导致火灾及人员伤亡
	输送过程	泄漏、爆炸	导致火灾及人员伤亡

从物质危险性 & 生产设施分布看，本项目最大的环境风险源即为在天然气的输送过程，本项目天然气年消耗量为 79.14 万 m³。

燃气锅炉的事故是多方面的，主要是有下列 3 个部分组成：

①炉膛爆炸火灾危险性

炉膛爆炸是由于可燃气体漏入并与空气混合形成爆炸性混合物，这种混合物处在爆炸极限范围时一接触到适当的点火源就会发生爆炸事故。伴随着化学变化，炉内气体压力瞬时剧增，所产生的爆炸力超过结构强度而造成向外爆炸，由于在极短时间内大量能量在有限体积内积聚，造成锅炉炉膛处于非寻常的高压或高温状态，使周围介质发生震动或邻近的物质遭到破坏。炉膛爆炸主要由以下因素造成。

A. 点火不当

在点火时，如启动操作不当，出现熄火而又未及时切断气源、配气管进行可燃气体吹扫，或吹扫不彻底、打开阀门时喷嘴也点不着火或者被吹灭，或其他可能使炉膛中存积大量高浓度可燃气体并处于爆炸极限范围内的情况，则再次点火时引燃这些可燃气体，引起爆炸。

B. 火焰不稳定而熄灭

如果天然气燃烧器出力过大，火焰就会脱开燃烧器，发生脱火现象；相反出力过小，火焰就会缩回燃烧器内，发生回火现象，使锅炉运行中火焰不

稳定而熄灭，由于炉膛呈炽热状态，达到或超过可燃气体与空气混合物的着火温度，且继续进可燃气体时，就有可能立即发生爆炸。

C. 设备不完善

因为阀门漏气，设备不完善，没有点火灭火保护装置和火焰检测装置，可燃气体充满炉内点火发生爆炸。

②操作失误

在锅炉运行时，有些事故是可以避免的，但事故依然发生了，主要原因是操作人员在锅炉运行时操作不合理，不按照规章制度操作，工作人员安全意识不足，工作不负责任，值班、检修不按规定进行，最终导致事故的发生。

针对以上存在的风险，环评建议采取以下防范措施：

①锅炉质量要求

锅炉的设计、制造、安装、运行、检修、改造、检验等必须符合《蒸汽锅炉安全技术监察规程》及《热水锅炉安全技术监察规程》的规定。

②点火时的防火措施

A.在点火前，由于燃气锅炉内已经充满了残留的可燃气体，所以在点火前，要做到先启动送、引风机强制通风5-10分钟，充分进行炉膛内的气体置换，清除炉膛内的可燃气体才能正常点火升压，一次点火未成功需要重新点火时，一定要在点火前再次给炉膛通风，充分清除可燃气体。当采用手动点火时，人工操作和调试很难保证准确无误，根据监察规程规定，燃气锅炉要安装自动保护装置，包括自动点火、熄火保护、燃烧自动调节及必要的自动报警保护装置。

B.当炉内温度低或比较潮湿时，因点火困难，需采取适当方法给炉内预热。

C.在可燃气体喷嘴前的进气管上，应装置压力表。

D.如火焰熄灭，立即停止供入可燃气体，只供空气，换气后，再进行点火操作。

E.为了防止燃气锅炉在点火时发生爆炸，必须在点火前检查进气管中的燃气压力，当压力符合要求时，再使用鼓风机吹扫炉膛，清除炉膛内的爆炸性混合物。在点火时应严格遵守先点火，后开气的原则。

③燃气锅炉工作时的防火措施

A.防止脱火：a、实行火焰稳定化；b、把空燃比调整到理论混合比附近；c、人为加大燃烧速度；d、使可燃气体压力保持稳定；e、减小燃料的喷出速度。

B.防止回火：可燃气体出力过小，火焰会回缩到燃烧器内，使锅炉运行中火焰不稳定而熄火。此时继续通入可燃气体，则达到可燃气体爆炸极限后，爆炸一触即发。防止回火现象的措施有：a、加大最小喷出速度；b、必须使燃料从喷嘴喷出的速度大于其燃烧速度，即炉膛保持正压。

C.点火后直到进入稳定状态的过程中，要很好的监视燃烧工况，注意调节燃烧气流量，稳定燃烧器压力，使火焰能够稳定的燃烧。

D.防止燃气锅炉中严重缺水

锅炉中严重缺水或烧干事故是锅炉普遍发生的一种事故。司炉要在锅炉运行时定期对水位严密监视，定期上水，经常检查水位指示器是否工作正常，进行排污排垢清洗处理。

⑤燃气锅炉的定期维护和检修

A.应经常检查锅炉水位表，压力表，安全阀等安全附件，确保它们的可靠性。

B.定期对锅炉内部进行检查，查看炉膛是否破裂，输气管路是否完好，保证管路不发生可燃气体泄漏。

⑥燃气锅炉周围环境要求

A.禁止在锅炉房堆放各种可燃物，也不准在锅炉本体和蒸汽管道上烘烤任何物品。擦拭设备的油棉纱、油抹布要妥善保管。

B.禁止在锅炉内焚烧废纸、废木材、废油毡等，以防造成烟囱飞火，引燃周围可燃物。

C.锅炉周围不能存在火源，锅炉不能靠近其他加热设备。

D.锅炉房内设置天然气泄漏警报装置，配备足够的消防应急物质。

⑦加强消防安全管理

燃气锅炉爆炸危险性大，影响因素复杂多样，这就要求司炉熟悉燃气锅炉的工作原理和操作规范。不仅要保证不出现误操作，更重要的是要具有在锅炉出现问题时处理问题的能力。锅炉的爆炸危险要求司炉有较强的责任心，熟悉业务。锅炉操作人员必须经过专门培训，经考试合格，持证上岗，否则，禁止进锅炉房操作。值班操作人员应尽职尽责，遵守有关锅炉安全运行的各项制度。锅炉房应根据人员岗位情况制订《岗位安全责任制》，每个操作人员应达到“三懂三会”（即懂本岗位的火灾危险性，懂预防火灾的措施，懂扑救火灾方法；会使用灭火器材，会处理险情，会报警）。

本项目天然气使用过程中存在一定的风险，风险度在可接受的范围以内。企业从设备的选用到严格安全管理系统的建立、安全部门的审核等方面提出行之有效的方案。为防患于未然，杜绝事故的发生，给本项目正常营运创造必要的条件。企业已严格落实本评价提出的风险事故防范措施及建议，并落实有关安全生产管理措施。把本项目风险事故发生概率及影响危害程度降到

最低。

6、环境管理及环境监测

(1) 环境管理

环境管理与环境监测是企业环境保护的重要组成部分。环境管理是减轻企业本身排污，节省资源能源，取得良好环境效益的有效办法。环境监测是查清企业排放污染物的浓度、数量、排放去向、污染范围、危害程度的有利措施。本项目实施后企业应从企业全局出发，按照有关要求和规定设置相应的环境管理机构和制定相应的环境监测计划。

企业应按有关环境保护法规和环境管理规定，并针对企业特点，遵循以下环境管理原则：

①正确处理发展生产和保护环境的关系，既要保护环境，又要促进生产发展，使环境效益和经济效益统一起来。

②企业环境管理是企业的一个组成部分，环境管理要贯穿生产建设全过程。企业环境管理指标要纳入企业计划指标同时下达，同时进行考核，并作为企业经济责任的内容进行检查。

③加强对全体员工环境保护意识的教育，使专业管理和群众管理结合起来。

④控制污染要以预防为主，管治结合，综合治理，以取得最佳的环境效益。

(2) 环境监测计划

企业的环境监测主要任务是对运营过程中出现污染物外排情况进行监测与监督，以达到及时掌握全厂污染源排放情况和区域环境质量的变化趋势，监督生产安全运行，并配合环境管理工作的改进与完善，确保环境监测工作

的正常进行，为污染防治提供科学依据。

①监测机构

为了做好本项目环境保护工作，污染物排放的监测工作也是非常重要的一项，监测人员由企业相关环保专业人员担任，并配备适当的仪器设备，还可以委托当地有监测资质的监测机构。

②本项目环境监测计划详见下表。

表 33 本项目环境监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周	等效连续 A 声级	生产期半年一次，连续监测 2 天/次（昼、夜）	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类区、4 类区排放标准。
燃气锅炉墙体烟道排气筒	烟尘、SO ₂ 、NO _x	烟尘、SO ₂ 生产期一年一次；NO _x 生产期一月一次	满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 特别排放限值要求。
污水排放口	COD、SS、NH ₃ -N、PH、BOD ₅	生产期一年一次；连续监测 2 天，每天监测 3 次；	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级排放标准

7、“三同时”验收

根据国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设项目竣工后，应如实编制验收监测报告。本项目“三同时”验收情况详见下表。

表 34 本项目“三同时”验收一览表

项目	污染源	验收内容	治理效果
废气治理	锅炉烟气	经酒店楼内设置烟道排放	达标排放
噪声治理	水泵	设备隔声、降噪及封闭措施	厂界噪声达标
废水治理	员工生活污水、锅炉排污水	污染物浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准	达标排放

固体废物	生活垃圾、厨余垃圾、废油脂、废离子交换树脂	生活垃圾存放于垃圾箱内，由环卫部门定期清理；废油脂、厨余垃圾委托有资质单位处理；废离子交换树脂更换后由厂家回收处理	合理处置
表 35 本项目环保投资明细表			
投资项目	治理内容		金额（万元）
废水	经过市政管网排入长春市西部污水处理厂、锅炉软化水		50
废气	集气罩、风机、烟囱、车库排风扇等		30
噪声	减震垫、低噪设备、隔音材料		20
固体废物	垃圾箱及清运设备、废离子交换树脂、废油脂、厨余垃圾委托有资质单位处理		20
合 计			120

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	燃气锅炉	SO ₂ NO _x 颗粒物	严格按照燃气锅炉操作程序进行操作，产生的烟气经酒店楼内设置烟道排放。	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表3标准
地表水环境	生活污水、 锅炉排污水	COD SS BOD ₅ 氨氮	污水经市政污水管网排入长春市西部污水处理厂处理达标后排入新凯河。	GB8978-1996 《污水综合排放标准》中三级标准
声环境	循环泵、补水泵、 风机	噪声	选取低噪声设备、为高噪声设备基础做减振处理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中1类、4类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾存放于垃圾箱内，由环卫部门定期清理。厨余垃圾、废油脂交由有资质单位处理。废离子交换树脂更换后由厂家回收处理。			
土壤及地下水 污染防治措施	不涉及			
生态保护措施	不涉及			
环境风险 防范措施	<p>①锅炉质量要求</p> <p>锅炉的设计、制造、安装、运行、检修、改造、检验等必须符合《蒸汽锅炉安全技术监察规程》及《热水锅炉安全技术监察</p>			

规程》的规定。

②点火时的防火措施

A.在点火前，由于燃气锅炉内已经充满了残留的可燃气体，所以在点火前，要做到先启动送、引风机强制通风5-10分钟，充分进行炉膛内的气体置换，清除炉膛内的可燃气体才能正常点火升压，一次点火未成功需要重新点火时，一定要在点火前再次给炉膛通风，充分清除可燃气体。当采用手动点火时，人工操作和调试很难保证准确无误，根据监察规程规定，燃气锅炉要安装自动保护装置，包括自动点火、熄火保护、燃烧自动调节及必要的自动报警保护装置。

B.当炉内温度低或比较潮湿时，因点火困难，需采取适当方法给炉内预热。

C.在可燃气体喷嘴前的进气管上，应装置压力表。

D.如火焰熄灭，立即停止供入可燃气体，只供空气，换气后，再进行点火操作。

E.为了防止燃气锅炉在点火时发生爆炸，必须在点火前检查进气管中的燃气压力，当压力符合要求时，再使用鼓风机吹扫炉膛，清除炉膛内的爆炸性混合物。在点火时应严格遵守先点火，后开气的原则。

③燃气锅炉工作时的防火措施

A.防止脱火：a、实行火焰稳定化；b、把空燃比调整到理论混合比附近；c、人为加大燃烧速度；d、使可燃气体压力保持稳定；e、减小燃料的喷出速度。

B.防止回火：可燃气体出力过小，火焰会回缩到燃烧器内，使锅炉运行中火焰不稳定而熄火。此时继续通入可燃气体，则达到可燃气体爆炸极限后，爆炸一触即发。防止回火现象的措施有：
a、加大最小喷出速度；b、必须使燃料从喷嘴喷出的速度大于其燃烧速度，即炉膛保持正压。

C.点火后直到进入稳定状态的过程中，要很好的监视燃烧工况，注意调节燃烧气流量，稳定燃烧器压力，使火焰能够稳定的燃烧。

D.防止燃气锅炉中严重缺水

锅炉中严重缺水或烧干事故是锅炉普遍发生的一种事故。司炉要在锅炉运行时定期对水位严密监视，定期上水，经常检查水位指示器是否工作正常，进行排污排垢清洗处理。

⑤燃气锅炉的定期维护和检修

A.应经常检查锅炉水位表，压力表，安全阀等安全附件，确保它们的可靠性。

B.定期对锅炉内部进行检查，查看炉膛是否破裂，输气管路是否完好，保证管路不发生可燃气体泄漏。

⑥燃气锅炉周围环境要求

A.禁止在锅炉房堆放各种可燃物，也不准在锅炉本体和蒸汽管道上烘烤任何物品。擦拭设备的油棉纱、油抹布要妥善保管。

B.禁止在锅炉内焚烧废纸、废木材、废油毡等，以防造成烟囪飞火，引燃周围可燃物。

C.锅炉周围不能存在火源，锅炉不能靠近其他加热设备。

	<p>D.锅炉房内设置天然气泄漏警报装置，配备足够的消防应急物质。</p> <p>⑦加强消防安全管理</p> <p>燃气锅炉爆炸危险性大，影响因素复杂多样，这就要求司炉熟悉燃气锅炉的工作原理和操作规范。不仅要保证不出现误操作，更重要的是要具有在锅炉出现问题时处理问题的能力。锅炉的爆炸危险要求司炉有较强的责任心，熟悉业务。锅炉操作人员必须经过专门培训，经考试合格，持证上岗，否则，禁止进锅炉房操作。值班操作人员应尽职尽责，遵守有关锅炉安全运行的各项制度。锅炉房应根据人员岗位情况制订《岗位安全责任制》，每个操作人员应达到“三懂三会”（即懂本岗位的火灾危险性，懂预防火灾的措施，懂扑救火灾方法；会使用灭火器材，会处理险情，会报警）。</p> <p>本项目天然气使用过程中存在一定的风险，风险度在可接受的范围以内。企业从设备的选用到严格安全管理系统的建立、安全部门的审核等方面提出行之有效的方案。为防患于未然，杜绝事故的发生，给本项目正常营运创造必要的条件。企业已严格落实本评价提出的风险事故防范措施及建议，并落实有关安全生产管理措施。把本项目风险事故发生概率及影响危害程度降到最低。</p>
其他环境 管理要求	无

六、结论

1、项目概况

本项目位于长春市绿园区乙三路、丁三十四路以东、南阳北路以南、飞跃北路以北、新西三环路以西，项目东侧为空地，南侧为南阳路，西侧隔腾跃街为中海景阳公馆D区，北侧为中海景阳公馆。安装4台4.2MW燃气锅炉为其供暖。项目投资约为3036万元。

2、环境质量现状分析结论

(1) 环境空气

基本污染物：依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中相关规定，城市环境空气质量达标情况评价指标为PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、O₃、CO和NO，6项指标全部达标即为城市环境空气质量达标，否则判定项目所在评价区为不达标区。因此，本项目所在评价区为不达标区。

补充监测环境空气中TSP、NO_x、SO₂的监测值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，总体上来说，区域环境空气质量良好。

(2) 地表水

本项目的受纳水体为新凯河，根据2019年长春市地表水环境质量状况报告显示，本年度，本项目所在区域监测结果未达到2019年水质目标的要求。

(3) 声环境

厂界东侧、西侧、北侧昼夜间噪声均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类区标准，南侧边界噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类区标准，区域声环境质量较好。

3、产业政策符合性分析结论

本项目属于热力生产和供应项目，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会

修订《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不在其收录的鼓励类、限制类及淘汰类范畴，可视为允许类。因此，本项目的建设符合国家产业政策。

4、主要污染源

- (1) 燃气锅炉产生的烟气对周围环境的影响；
- (2) 生活污水排放对受纳水体产生的不利影响；
- (3) 水泵等设备的运行噪声对周围环境的影响；
- (5) 生活垃圾在处理不当时对周围环境产生的影响。

5、污染防治措施及环境影响分析结论

(1) 废气

本项目建设4台4.2MW燃气热水锅炉用于冬季采暖。该锅炉以天然气为原料，总用量为79.14万m³/a。根据计算，产生烟气量为10783550.17m³/a，烟尘产生量为0.190t/a，SO₂产生量为0.032t/a，NO_x产生量为1.481t/a，烟尘产生浓度为17.62mg/m³，SO₂产生浓度为2.97mg/m³，NO_x产生浓度为137.34mg/m³。锅炉废气经酒店楼内设置烟道排放。锅炉废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3大气污染物特别排放限值要求。对周围大气环境影响较小。

(2) 废水

本项目废水为生活污水（餐饮废水经隔油池处理后）、锅炉排污水，均排入市政污水管网经长春市西部污水处理厂处理达标后排入新凯河，污染物排放浓度能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准。对地表水环境影响较小。

(3) 噪声

本项目主要噪声源主要为各类水泵及风机的运行噪声。通过类比分析可知声级范围处于78-82dB(A)。通过采用低噪声设备以及为高噪声设备安装减振基础等处理

措施，使厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类、4类标准要求。对周围声环境影响较小。

（4）固体废物

本项目固体废物主要为员工生活垃圾、厨余垃圾、废油脂以及废离子交换树脂，本项目劳动定员120人，生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计，其产生量约为15t/a，存放于垃圾箱内，由环卫部门定期清理。厨余垃圾产生量约为10t/a，隔油池油脂产生量约为2t/a，均交由有资质单位处理。

本项目采用钠离子交换树脂法制备软化水，通过调查，交换树脂采用钠盐活化，循环使用，使用寿命约5-7年，届时将对软化水系统树脂进行更换，将会产生约100kg废离子交换树脂，属于一般工业固废，更换后由厂家回收处理。

总结论

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策和城市总体规划要求，项目投产后给企业带来一定的社会效益和经济效益，厂址选择合理，在认真落实本报告提出的各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。从环境保护角度讲，本项目可行。

附表

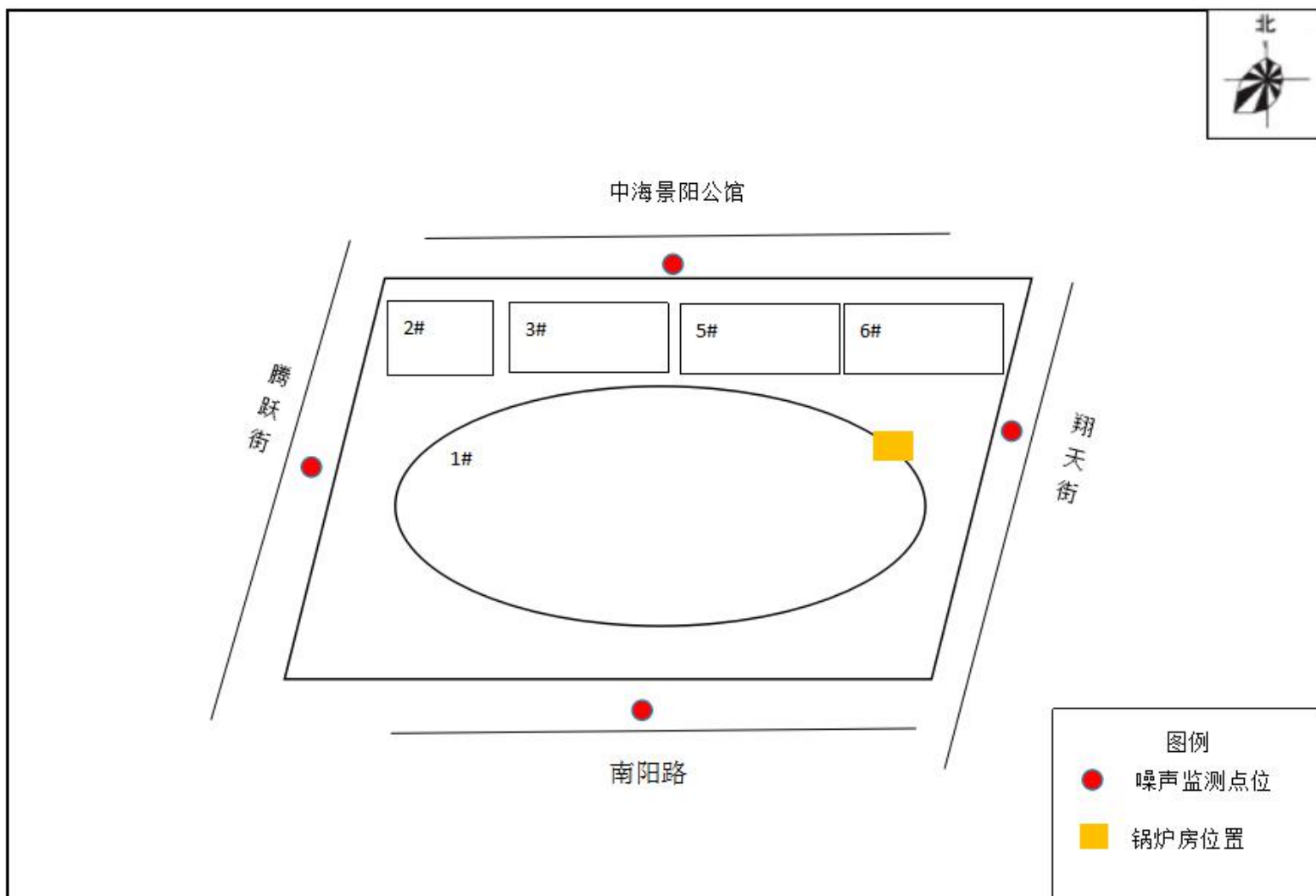
建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气		SO ₂				0.032t/a		0.032t/a	
		NO _x				1.481t/a		1.481t/a	
		颗粒物				0.190t/a		0.190t/a	
废水		COD				0.3818t/a		0.3818t/a	
		BOD ₅				0.1364t/a		0.1364t/a	
		SS				0.2596t/a		0.2596t/a	
		氨氮				0.0393t/a		0.0393t/a	
一般工业 固体废物		生活垃圾				15t/a		15t/a	
		厨余垃圾、废 油脂				12t/a		12t/a	
		废离子交换 树脂				0.1t/a		0.1t/a	

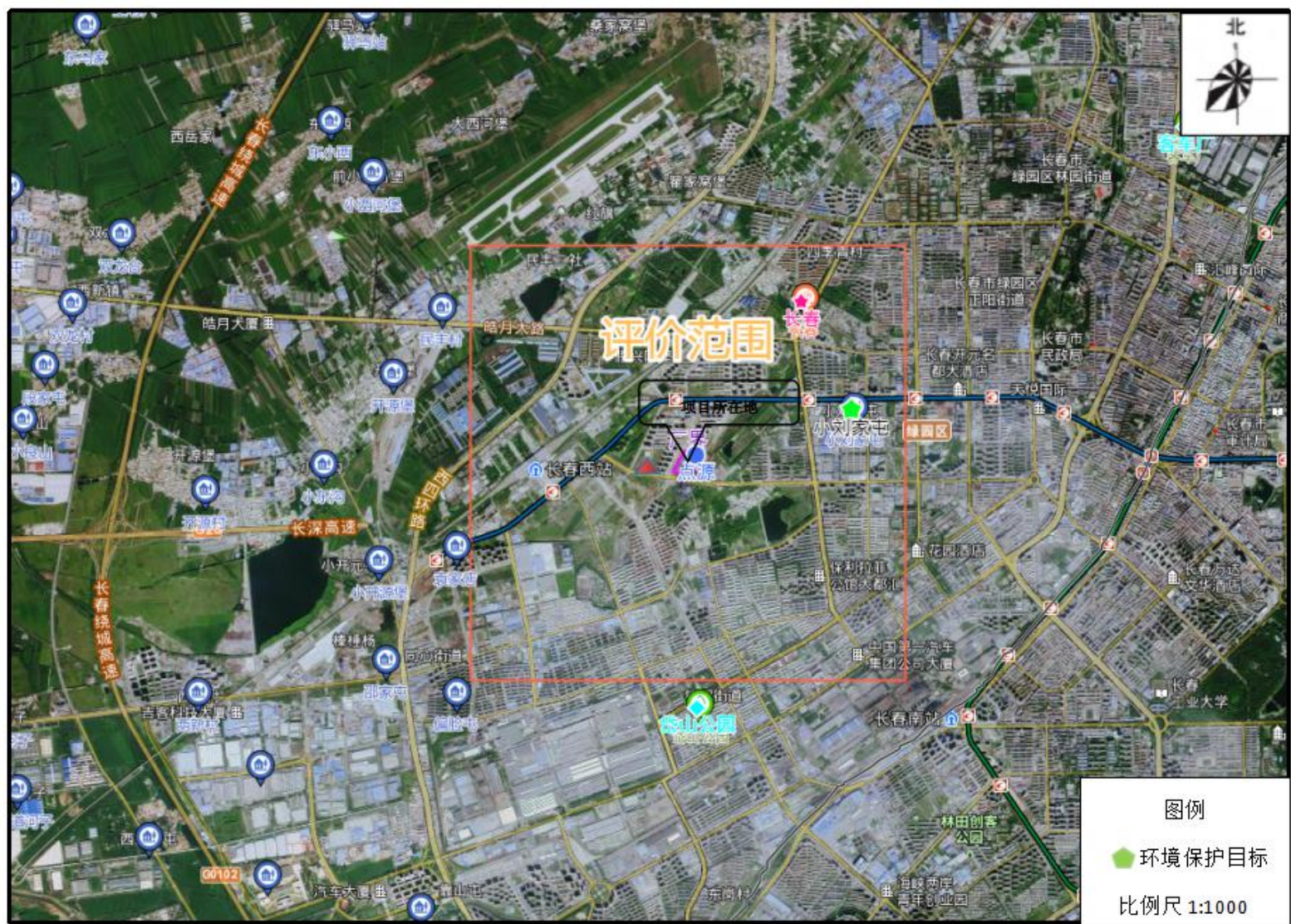
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



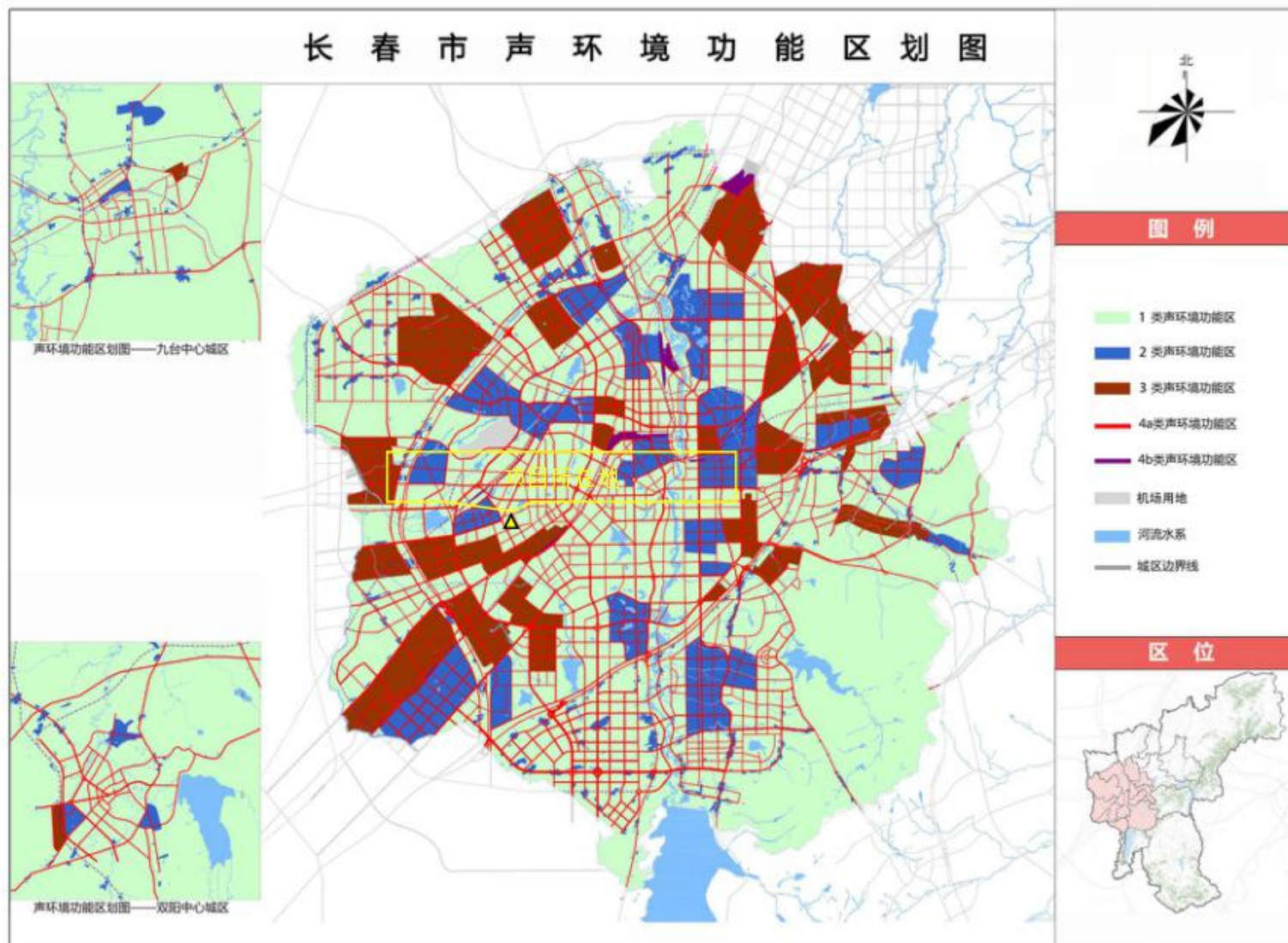
附图 1 项目地理位置示意图



附图2 厂区平面布置及噪声监测点位示意图



附图 3 项目所在地环境保护目标示意图



附图 4 长春市声环境功能区划图



项目东侧



项目西侧



项目南侧



项目北侧

附图 5 现场照片图

表1 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与评价范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>			三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=50km <input type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>			<500t/a <input type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、NO ₂ 、SO ₂ 、CO、O ₃) 其他污染物 (颗粒物、SO ₂ 、NO _x)					包括二次PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>		其它标准 <input type="checkbox"/>		
	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input type="checkbox"/>			一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
现状评价	评价基准年	(2019) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的数据 <input type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input type="checkbox"/>			
污染源调查内容	调查内容	本项目正常排放源 <input type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2 000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPU FF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 ()					包括二次PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{max} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C _{max} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{max} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C _{max} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C _{max} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C _{max} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C _{max} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C _{max} 占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C ₉₅ 达标 <input type="checkbox"/>				C ₉₅ 达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	K≤-20% <input type="checkbox"/>				K>-20% <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (SO ₂ 、颗粒物、NO _x)			有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子: ()		监测点位数 ()		无监测 <input type="checkbox"/>			
评价结论	环境影响	可以接受 <input type="checkbox"/>				不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m							
	污染源年排放量	SO ₂ : (0.032) t/a	NO _x : (1.481) t/a		颗粒物: (0.19) t/a		VOC _s : () t/a		

打印编号: 1629685026000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	chhngk		
建设项目名称	湖滨公园壹号B地块锅炉建设项目		
建设项目类别	41—091热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	 长春永庆房地产开发有限公司		
统一社会信用代码	91220106MA16YFNB70		
法定代表人（签章）	张毅韬 		
主要负责人（签字）	李一安 		
直接负责的主管人员（签字）	李一安 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	 长春市宏元环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91220101MA147D7A2W		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
汪正发	2014035110352013110715001049	BH035398	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
汪正发	全文	BH035398	

地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜區 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；pH值 <input checked="" type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型
		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级A <input type="checkbox"/> ；三级B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		()	监测断面或点位个数 () 个
现状评价	评价范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²		
	评价因子	()		
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/>		达标区 <input type="checkbox"/>

		达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>														
影响预测	预测范围	河流: 长度 (/) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (/) km ²															
	预测因子	(/)															
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>															
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>															
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>															
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>															
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>															
	污染源排放量核算	<table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>排放量/(t/a)</th> <th>排放浓度/(mg/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(COD)</td> <td>(0.3818)</td> <td>(300)</td> </tr> <tr> <td>(BOD₅)</td> <td>(0.1364)</td> <td>(200)</td> </tr> <tr> <td>(SS)</td> <td>(0.2596)</td> <td>(150)</td> </tr> <tr> <td>(氨氮)</td> <td>(0.0393)</td> <td>(30)</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)	(COD)	(0.3818)	(300)	(BOD ₅)	(0.1364)	(200)	(SS)	(0.2596)	(150)	(氨氮)	(0.0393)	(30)
污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)															
(COD)	(0.3818)	(300)															
(BOD ₅)	(0.1364)	(200)															
(SS)	(0.2596)	(150)															
(氨氮)	(0.0393)	(30)															

	(动植物油)		(0.0062)		(20)	
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)
		(/)	(/)	(/)	(/)	(/)
	生态流量确定	生态流量: 一般水期 () m ³ /s; 鱼类繁殖期 () m ³ /s; 其他 () m ³ /s 生态水位: 一般水期 () m; 鱼类繁殖期 () m; 其他 () m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ; 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障措施 <input type="checkbox"/> ; 区域削减 <input type="checkbox"/> ; 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	(/)		(/)	
	监测因子	(/)		(/)		
	污染物排放清单	☉				
	评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>				
注: “□”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。						



编号: YK/HF/20022001
此报告仅限于常规检测使用

检测报告



委托单位: 长春永庆房地产开发有限公司

检测类别: 委托检测

样品类别: 空气和废气

吉林省元科检测服务有限公司



编号： YK/HJ/20022001

一、检测基本情况

委托单位：长春永庆房地产开发有限公司	委托日期：2020-11-02
联系人：李一安	联系电话：18943194123
项目名称：湖滨公园壹号B地块建设项目	
采样人员：李国华、刘影	
采样地点：见下表	
项目所在地：吉林省长春市绿园区南阳北路以南、西环城路以西	
样品状态描述：无色无味气体	
采样日期：2020年11月03日-2020年11月09日	

二、检测方法

项目	分析方法	方法标准号	分析人
NO _x	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 479-2009	邵健晨
SO ₂	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ 482-2009	邵健晨
TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	宋子龙

三、分析仪器

项目	仪器名称	出厂编号	计量检定证书号
NO _x	T6 新世纪紫外可见分光光度计	24-1650-01-1683	LH12200031
SO ₂	T6 新世纪紫外可见分光光度计	24-1650-01-1683	LH12200031

编号: YK/HJ/20022001

TSP	华志 PT-104/55S 电子天平	18150	ZL02201102
-----	--------------------	-------	------------

四、分析结果

氮氧化物、二氧化硫、TSP 检测结果

检测点位	分析日期	小时均值	检测结果		
			NO _x (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	TSP (mg/m ³)
项目所在地	2020.11.11	2 时	0.041	0.010	0.089
		8 时	0.035	0.029	
		14 时	0.020	0.026	
		20 时	0.029	0.018	
		日均值	0.034	0.027	
	2020.11.11	2 时	0.040	0.014	0.088
		8 时	0.030	0.035	
		14 时	0.021	0.024	
		20 时	0.024	0.016	
		日均值	0.027	0.025	
	2020.11.11	2 时	0.044	0.012	0.096
		8 时	0.034	0.032	
		14 时	0.022	0.023	
		20 时	0.029	0.015	
		日均值	0.033	0.025	

编号: YK/HJ/20022001

2020.11.11	2 时	0.042	0.012	0.084
	8 时	0.035	0.032	
	14 时	0.018	0.027	
	20 时	0.031	0.016	
	日均值	0.033	0.026	
2020.11.11	2 时	0.042	0.013	0.091
	8 时	0.036	0.030	
	14 时	0.019	0.021	
	20 时	0.032	0.017	
	日均值	0.034	0.024	
2020.11.11	2 时	0.038	0.011	0.083
	8 时	0.032	0.032	
	14 时	0.021	0.026	
	20 时	0.028	0.017	
	日均值	0.029	0.025	
2020.11.11	2 时	0.041	0.016	0.090
	8 时	0.037	0.029	
	14 时	0.023	0.025	
	20 时	0.030	0.018	
	日均值	0.035	0.025	

编号: YK/HJ/20022001

英湖印象	2020.11.11	2时	0.039	0.012	0.095
		8时	0.036	0.031	
		14时	0.021	0.023	
		20时	0.032	0.016	
		日均值	0.034	0.026	
	2020.11.11	2时	0.043	0.012	0.094
		8时	0.034	0.032	
		14时	0.024	0.022	
		20时	0.030	0.016	
		日均值	0.032	0.025	
	2020.11.11	2时	0.043	0.014	0.086
		8时	0.036	0.029	
		14时	0.019	0.021	
		20时	0.031	0.014	
		日均值	0.034	0.023	
	2020.11.11	2时	0.040	0.013	0.087
		8时	0.033	0.029	
		14时	0.019	0.025	
		20时	0.032	0.015	
		日均值	0.032	0.025	

编号: YK/HJ/20022001

2020.11.11	2时	0.041	0.014	0.090
	8时	0.038	0.028	
	14时	0.020	0.022	
	20时	0.032	0.016	
	日均值	0.035	0.022	
2020.11.11	2时	0.037	0.012	0.086
	8时	0.030	0.035	
	14时	0.022	0.026	
	20时	0.026	0.015	
	日均值	0.028	0.028	
2020.11.11	2时	0.042	0.015	0.084
	8时	0.036	0.031	
	14时	0.022	0.024	
	20时	0.029	0.017	
	日均值	0.032	0.024	

以下空白

报告编写人: 李冰

审核人: 姜敏

授权签字人: 郭敬

2020年11月21日

2020年11月21日

2020年11月21日

吉林省元科检测服务有限公司

第6页 共7页

编号：YK/HJ/20022001

说 明

- 1、本报告未加盖吉林省元科检测服务有限公司 CMA 检测专用章无效。
- 2、委托检测仪对当时工况及环境状况有效，自送样品仅对该样品检测结果负责。
- 3、本报告涂改无效。部分复印无效。
- 4、如对本报告有异议，请于收到报告之日起 15 日内向测试单位提出，逾期不予受理。

地址：长春市皓月大路与西新大街交汇

邮政编码：130000

联系电话：0431-81121488



此报告仅限于常规检测使用
编号: YK/HJ/20022002

检测报告



委托单位: 长春永庆房地产开发有限公司

检测类别: 委托检测

样品类别: 噪声

吉林省元科检测服务有限公司



编号： YK/HJ/20022002

一、检测基本情况

委托单位：长春永庆房地产开发有限公司

委托日期：2020-11-02

联系人：李一安

联系电话：18943194123

项目名称：湖滨公园壹号B地块建设项目

测试人员：李国华、刘影

采样地点：吉林省长春市绿园区南阳北路以南、西环城路以西

采样时间：2020年11月03日

昼间：10:00-10:30

夜间：23:30-24:00

气象条件：晴

风速：(<5) m/s

二、检测方法

项目方法名称方法标准号

《声环境质量标准》

GB 3096-2008

三、检测仪器

测量仪器：AWA6228 型多功能声级计

检定证书编号：209472000

仪器出厂编号：109878

校准设备：AWA6223 型声校准器

仪器出厂编号：04494F

编号: YK/HJ/20022002

四、检测结果等效声级 LAeq: (dB)

测量日期	样品标识	检测位置	主要声源 工况	昼间	夜间
2020. 11. 03	20022002N0101	项目东侧边界 1m 处	自然工况	50	40
	20022002N0201	项目南侧边界 1m 处	自然工况	52	41
	20022002N0301	项目西侧边界 1m 处	自然工况	51	41
	20022002N0401	项目北侧边界 1m 处	自然工况	51	40

以下空白

一
二
三
四
五
六
七
八
九
十
十一
十二

报告编写人: 李水

审核人: 姜政

授权签字人: 姜政

2020 年 11 月 21 日

2020 年 11 月 21 日

2020 年 11 月 21 日

吉林省元科检测服务有限公司

第 3 页 共 4 页

编号：YK/HJ/20022002

说 明

- 1、本报告未加盖吉林省元科检测服务有限公司 CMA 检测专用章无效。
- 2、委托检测仅对当时工况及环境状况有效，自送样品仅对该样品检测结果负责。
- 3、本报告涂改无效。部分复印无效。
- 4、如对本报告有异议，请于收到报告之日起 15 日内向测试单位提出，逾期不予受理。



地址：长春市皓月大路与西新大街交汇

邮政编码：130000

联系电话：0431-81121488

湖滨公园壹号B地块建设项目
环境影响报告表专家评审意见

根据《吉林省环境保护厅关于2016年上半年全省环评机构定期考核工作中环评审批存在的问题的通报》（吉环管字[2016]37号）中相关要求“对于编制环境影响报告书（表）等较复杂的建设项目开展专家评审”。

专家认真审阅了项目的概要介绍、工程分析、环境现状、产物环节、环保措施等，在对建设项目选址及周边环境状况和企业现有污染及治理情况进行现场调研的基础上，进行了认真讨论，根据多数专家意见形成如下技术评估意见：

一、项目基本情况及环境可行性

基本情况包括：1.项目基本情况，如依据、性质、规模、投资、方案、工艺等内容。

2.主要环境保护防治对策及环境影响评价内容概述。

环境可行性包括：1.产业政策符合性，区域规划符合性，清洁生产，选址合理性等。

2.环境保护措施和对策有效性，项目的环境可行性。

本项目为湖滨公园壹号B地块建设项目，建设地点位于长春市绿园区乙三路、丁三十四路以东、南阳北路以南、飞跃北路以北、新西三环路以西，项目东侧为空地，南侧为南阳路，西侧隔腾跃街为中海景阳公馆D区，北侧为中海景阳公馆。项目总投资为433036万元，建设一栋商务综合体、一栋酒店以及三栋办公楼，安装4台4.2MW燃气锅炉为其供暖。

本项目施工期产生的各种污染物经采取有效的污染治理措施后，可以

做到达标排放，不会对区域环境质量产生较大影响。

本项目运营期产生的废水污染物主要为员工生活污水、锅炉排污水、商场游客生活污水以及办公楼人员生活污水，各类废水经市政污水管网排入长春市西部污水处理厂处理，处理达标后排入新凯河。

本项目生产过程产生的废气污染物主要为餐饮油烟及锅炉烟气，经采取有效的污染治理措施后可以实现达标排放，不会对区域环境空气质量产生较大影响。

项目各类噪声经采取有效的消声隔声措施后，经距离衰减后，厂界噪声可满足 GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中相关标准限值要求。

项目产生的各类固体废物均得到了有效处置，不会对环境质量产生较大影响。

综上，本项目符合国家产业政策，基本符合区域规划要求，同时针对项目建设及运行过程中可能存在的环境问题均拟采取严格有效的污染防治措施，使主要污染物排放浓度满足相关标准要求，对环境的负面影响较小；项目综合效益良好，所以，从环境保护和可持续发展的角度来看，本项目建设可行。

二、环境影响报告书（表）质量技术评估意见

与会专家认为，该报告书（表）符合我国现行《环境影响评价技术导则》的有关规定，同意该报告书（表）通过技术评估审查。根据专家评审议，该报告书（表）质量为合格。

三、报告书（表）修改与补充完善的建议

为进一步提高该报告书（表）的科学性与实用性，建议评价单位参考如下具体意见对报告书（表）进行必要修改。

具体修改意见如下：_____

1、按《建设项目环境影响报告表编制技术指南》要求规范报告表编制内容。_____

2、介绍区域集中供热工程建设情况，分析项目自建取暖锅炉的合理性，充实供热规划符合性分析内容。_____

3、细化工程分析内容，补充酒店餐饮油烟及餐饮废水产生及排放情况，复核水平衡。_____

4、明确锅炉烟囱设置情况，如高度、布设位置等。_____

5、复核废离子交换树脂属性，锅炉软化水制备产生的废离子交换树脂不是危险废物。_____

6、长春为环境空气质量不达标区，明确新增污染源要求倍量替代方案，明确总量控制指标来源。_____

7、复核项目环境保护措施监督检查清单内容，规范附图附件。_____

8、专家提出的其它合理化建议。_____

专家组组长签字：王曉丁

2021年 5月 13日

环境影响评价文件编制质量
考核评分表（暂行）

受考核环评持证单位：

长春市宏元环保科技咨询有限公司

环评单位承担项目名称：

湖滨公园壹号B地块建设项目

评审考核人：

王婉亦

职务、职称：

研究员

所 在 单 位：

长春市环境工程评估中心

评 审 日 期：

2021年5月13日

吉林省环境工程评估中心制

环境影响评价文件编制质量考核评分表

考 核 内 容	满分	评分
1. 环境影响评价文件编制是否规范，总则是否全面	10	
2. 项目概况及工程分析是否清晰	40	
3. 区域环境现状与保护目标调查是否清楚	10	
4. 环境影响预测与评价结果是否可信，环境保护措施是否可行	30	
5. 其他评价内容是否全面准确	5	
6. 综合评价结论的可行性与规范性	5	
合 计	100	70
7. 环评工作的复杂程度，编制是否有开拓和探索特色	+10	
8. 存在以下问题之一的，环境影响评价文件直接判定为不合格： (1)项目工程分析出现重大失误的（项目组成不清或主要工程组成遗漏、项目主要污染源或特征污染物遗漏、工艺流程图及主要产排污节点错误）； (2)采用的现状监测数据错误的（监测点位数量、监测因子选择、监测频次不符合评价等级要求，不能代表评价区域环境质量现状）； (3)环境影响评价文件环境现状描述与现状实际调查不符的、主要环境保护目标（注：主要是指拟建项目周围或线路沿线环境敏感点缺失、与各类保护区相对位置关系描述错误或缺失、保护区保护级别判定错误、排水去向及纳污水体错误）或主要评价因子（注：尤其是特征污染因子，包括重金属、石油类、非甲烷总烃、NH ₃ 、H ₂ S、O ₃ 、光气、氯气、氰化氢等）遗漏的； (4)环境影响预测与评价方法错误的（注：未采用技术导则中规定的预测模式与评价方法或未对采用的预测模式与评价方法的来源及合理性进行说明的）； (5)环境影响评价工作等级或者环境标准适用错误的（注：擅自降低评价等级的；地表（下）水、环境空气、声环境质量标准适用错误的；废水、废气、噪声、固体废物排放标准适用错误的）； (6)所提出的主要环境保护措施（是指水、气、声、固体废物污染防治措施及生态修复措施和环境风险防范措施）缺失的； (7)建设项目选址（线）不当或环境影响评价结论错误的。 环境影响评价文件判定为不合格或加给予分理由表述：		

注：1. 环境影响评价文件编制质量加分，须得到与会半数以上专家肯定，最高为 10 分，并给出相应理由；
 2. 直接判定为不合格的环境影响评价文件一律记 0 分；
 3. 依分数确定考核等级：优秀【≥90】；良好【89,80】；合格【79,60】；不合格【≤59】。

评审考核人对项目和环境影响评价文件编制的具体意见

按下列顺序给出具体意见①对项目环境可行性的意见②对环境影响评价文件编制质量的总体评价③对环境影响评价文件修改和补充的建议④根据您的专业知识和经验，给该项目审批和技术评估提出具体建议。

一、项目环境可行性

本项目为湖滨公园壹号B地块建设项目，其建设符合国家产业政策，在采取报告中提出的污染防治措施情况下，项目建设不会对区域环境质量产生较大影响，可以为环境所接受，项目综合效益明显，所以，从环境保护和可持续发展的角度来看，本项目建设可行。

二、报告表编制质量

该报告表编制依据比较充分，评价目的明确，评价重点较突出，内容基本全面，工程概况与环境现状清楚，预测与评价结果比较可信，提出的污染防治措施可行，评价结论基本正确，同意通过技术审查。

三、修改补充建议

- 1、按《建设项目环境影响报告表编制技术指南》要求规范报告表编制内容。
- 2、介绍区域集中供热工程建设情况，分析项目自建取暖锅炉的合理性。
- 3、细化工程分析内容，补充酒店餐饮油烟及餐饮废水产生及排放情况，复核水平衡。
- 4、明确锅炉烟囱设置情况，如高度、布设位置等。
- 5、复核废离子交换树脂属性，锅炉软化水制备产生的废离子交换树脂不是危险废物。
- 6、细化总量章节内容，应有倍量替代方案。
- 7、复核项目环境保护措施监督检查清单内容。

环境影响评价文件编制质量
考核评分表（暂行）

受考核环评持证单位：

长春市宏元环保科技咨询有限公司

环评单位承担项目名称：

湖滨公园壹号B地块建设项目项目环境影响报告表

评审考核人：

鲍秋阳

职务、职称：

高级工程师

所 在 单 位：

吉林省环境科学研究院

评 审 日 期：

2021 年 5 月 12 日

吉林省环境工程评估中心制

环境影响评价文件编制质量考核评分表

考 核 内 容	满分	评分
1. 环境影响评价文件编制是否规范，总则是否全面	10	
2. 项目概况及工程分析是否清晰	40	
3. 区域环境现状与保护目标调查是否清楚	10	
4. 环境影响预测与评价结果是否可信，环境保护措施是否可行	30	
5. 其他评价内容是否全面准确	5	
6. 综合评价结论的可行性与规范性	5	
合 计	100	
7. 环评工作的复杂程度，编制是否有开拓和探索特色	+10	
8. 存在以下问题之一的，环境影响评价文件直接判定为不合格： (1)项目工程分析出现重大失误的（项目组成不清或主要工程组成遗漏、项目主要污染源或特征污染物遗漏、工艺流程图及主要产排污节点错误）； (2)采用的现状监测数据错误的（监测点位数量、监测因子选择、监测频次不符合评价等级要求，不能代表评价区域环境质量现状）； (3)环境影响评价文件环境现状描述与现状实际调查不符的、主要环境保护目标（注：主要是指拟建项目周围或线路沿线环境敏感点缺失、与各类保护区相对位置关系描述错误或缺失、保护区保护级别判定错误、排水去向及纳污水体错误）或主要评价因子（注：尤其是特征污染因子，包括重金属、石油类、非甲烷总烃、NH ₃ 、H ₂ S、O ₃ 、光气、氯气、氰化氢等）遗漏的； (4)环境影响预测与评价方法错误的（注：未采用技术导则中规定的预测模式与评价方法或未对采用的预测模式与评价方法的来源及合理性进行说明的）； (5)环境影响评价工作等级或者环境标准适用错误的（注：擅自降低评价等级的；地表（下）水、环境空气、声环境质量标准适用错误的；废水、废气、噪声、固体废物排放标准适用错误的）； (6)所提出的主要环境保护措施（是指水、气、声、固体废物污染防治措施及生态修复措施和环境风险防范措施）缺失的； (7)建设项目选址（线）不当或环境影响评价结论错误的。		
环境影响评价文件判定为不合格或加给予分理由表述：		

注：1. 环境影响评价文件编制质量加分，须得到与会半数以上专家肯定，最高为10分，并给出相应理由；
 2. 直接判定为不合格的环境影响评价文件一律记0分；
 3. 依分数确定考核等级：优秀【≥90】；良好【89,80】；合格【79,60】；不合格【≤59】。

评审考核人对项目和环境影响评价文件编制的具体意见

按下列顺序给出具体意见①对项目环境可行性的意见②对环境影响评价文件编制质量的总体评价③对环境影响评价文件修改和补充的建议④根据您的专业知识和经验，给该项目审批和技术评估提出具体建议。

一、项目环境可行性的意见

该项目符合国家产业政策，项目本身产生的污染，在采用报告表中所提出的各项污染防治措施和生态保护措施后，能够实现污染物达标排放，本项目的建设对周围环境影响较小。因此该项目从环境保护角度看，是可行的。

二、环评文件编制质量

该报告表编制目的明确，编制依据充分，选用的评价标准、预测模式正确，参数选取合理，评价结果准确，防治措施可行，评价结论基本可信。

报告表总体质量 合格。

三、环评文件修改和补充的建议

(1) 进一步细化本项目污染源情况分析，明确商业部分省份有饭店、物业食堂等，明确安装油烟净化装置要求，明确源强、预测情况，明确污染防治措施；

(2) 长春为环境空气质量不达标区，明确新增污染源要求倍量替代方案，明确总量控制指标来源，

(3) 完善监测计划，进一步细化环保投资，细化完善三同时验收内容。



环境影响评价文件编制质量
考核评分表（暂行）

受考核环评持证单位：

长春市宏元环保科技咨询有限公司

环评单位承担项目名称：

湖滨公园壹号B地块建设项目

评审考核人：

金国华

职务、职称：

正高级工程师

所 在 单 位：

吉林省环境工程评估中心

评 审 日 期： 2021 年 5 月 12 日

吉林省环境工程评估中心制

环境影响评价文件编制质量考核评分表

考核内容	满分	评分
1.环境影响评价文件编制是否规范，总则是否全面	10	
2.项目概况及工程分析是否清晰	40	
3.区域环境现状与保护目标调查是否清楚	10	
4.环境影响预测与评价结果是否可信，环境保护措施是否可行	30	
5.其他评价内容是否全面准确	5	
6.综合评价结论的可行性与规范性	5	
合计	100	70
7.环评工作的复杂程度，编制是否有开拓和探索特色	+10	
8. 存在以下问题之一的，环境影响评价文件直接判定为不合格： (1)项目工程分析出现重大失误的（项目组成不清或主要工程组成遗漏、项目主要污染源或特征污染物遗漏、工艺流程图及主要产排污节点错误）； (2)采用的现状监测数据错误的（监测点位数量、监测因子选择、监测频次不符合评价等级要求，不能代表评价区域环境质量现状）； (3)环境影响评价文件环境现状描述与现状实际调查不符的、主要环境保护目标（注：主要是指拟建项目周围或线路沿线环境敏感点缺失、与各类保护区相对位置关系描述错误或缺失、保护区保护级别判定错误、排水去向及纳污水体错误）或主要评价因子（注：尤其是特征污染因子，包括重金属、石油类、非甲烷总烃、NH ₃ 、H ₂ S、O ₃ 、光气、氯气、氰化氢等）遗漏的； (4)环境影响预测与评价方法错误的（注：未采用技术导则中规定的预测模式与评价方法或未对采用的预测模式与评价方法的来源及合理性进行说明的）； (5)环境影响评价工作等级或者环境标准适用错误的（注：擅自降低评价等级的；地表（下）水、环境空气、声环境质量标准适用错误的；废水、废气、噪声、固体废物排放标准适用错误的）； (6)所提出的主要环境保护措施（是指水、气、声、固体废物污染防治措施及生态修复措施和环境风险防范措施）缺失的； (7)建设项目选址（线）不当或环境影响评价结论错误的。 环境影响评价文件判定为不合格或加给予分理由表述：		

注：1.环境影响评价文件编制质量加分，须得到与会半数以上专家肯定，最高为10分，并给出相应理由；

2.直接判定为不合格的环境影响评价文件一律记0分；

3.依分数确定考核等级：优秀【≥90】；良好【89,80】；合格【79,60】；不合格【≤59】。

评审考核人对项目和环境影响评价文件编制的具体意见
按下列顺序给出具体意见①对项目环境可行性的意见②对环境影响评价文件编制质量的总体评价③对环境影响评价文件修改和补充的建议④根据您的专业知识和经验，给该项目审批和技术评估提出具体建议。
<p style="text-align: center;">一、项目环境可行性的意见</p> <p>该项目符合国家产业政策，项目本身产生的污染，在采用报告表中所提出的各项污染防治措施和生态保护措施后，能够实现污染物达标排放，本项目的建设对周围环境影响较小。因此该项目从环境保护角度看，是可行的。</p>
<p style="text-align: center;">二、环评文件编制质量</p> <p>该报告表编制目的明确，编制依据充分，选用的评价标准、预测模式正确，参数选取合理，评价结果准确，防治措施可行，评价结论基本可信。</p> <p style="text-align: center;">报告表总体质量 合格。</p>
<p style="text-align: center;">三、环评文件修改和补充的建议</p> <p>1、补充项目占地性质，细化项目工程分析内容，包括商业及酒店的使用功能，明确是否有餐饮行业，复核营运期生产废水产生量及排放量，复核水平衡。</p> <p>2、细化建设项目生产工艺流程，细化产、排污节点分析内容，细化营运期环境影响分析、污染防治措施。</p> <p>3、补充营运期酒店废水隔油预处理措施及投资。</p> <p>4、复核施工期噪声预测昼夜达标距离，结合项目敏感点的分布情况，细化噪声防治措施（临时声屏障的位置、容积）。</p> <p>5、补充天然气组分，复核废气排放源强。</p> <p>6、复核完善环保投资、“三同时”一览表、项目环境保护措施监督检查清单、污染物排放量汇总表内容，完善环评文件附件材料、附件材料。</p> <p>7、结合长春市绿园区供热总体规划，补充项目新建燃气锅炉的规范符合性分析内容。</p> <p style="text-align: right;">金国华</p>